REBORN CARD ULTIMATE 8

Systemschutz- und Systemmanagement für Computer-Räume

Handbuch

http://www.reborncard.com

Handbuch Ausgabe 12.09.2013

Inhaltsverzeichnis

REBORN CARD ULTIMATE 8 1

Inhaltsverzeichnis 2

Rechtliche Hinweise 5

1. Reborn Card Installation 6

1.1. Schritte zum Behalten des vorhandenen Betriebssystems 6

1.2. Installationsschritte für die Installation mehrerer Betriebssysteme 10

1.3. Den DOS-Treiber über den PXE-Server an alle Client-PCs senden 17

1.4. Erklärung des Reborn Card-Betriebsmodus 18

1.5. Den Windows-Treiber installieren 21

2. Aktivierung 25

2.1. Den Maschinen-Code holen 26

2.2. Den Lizenzcode zur Aktivierung importieren 26

3. Installation über Netzwerk und Add Clone 27

3.1. Add Clone (Das Klonen) vorbereiten 27

3.2. Anmeldung der Client-PCs (Nur bei der Hardware-Version) 29

3.3. Einer Gruppe zuordnen (Grouping) 29

3.4. Einen PC als "Occupy PC" einstellen 30

3.5. Daten und Befehle senden und IPs ändern 31

3.6. Festplatten kopieren 35

3.7. Das Klonen fortsetzen (Clone continuous) 35

3.8. Geänderte Daten klonen (Add clone the changed data) 35

4. Settings - Einstellungen 36

4.1. PC Settings – PC Einstellungen 36

4.2. User Management - Benutzerverwaltung 37

4.3. Options - Optionen 40

4.4. Disk Info 44

4.5. Add Clone - Klonen 44

4.6. FDisk 44

4.7. Uninstall - Deinstallieren 44

4.8. About - Über 45

4.9. Select NIC – Auswahl der Netzwerkkarte 46

5. OS Channel and Virtual System – OS-Channel und virtuelle Systeme 47

5.1. Startup [Snapshot] 48

5.2. F9: OS channel management – OS-Channel-Verwaltung 50

5.3. Select [OS channel] – OS-Channel auswählen 53

5.4. F4: Virtual System – Virtuelle Systeme 54

6. Alle Funktionen in der Reborn Card Plattform unter Windows 58

6.1. OS-Channel verwalten unter Windows 58

6.1.1. OS Channels - Funktion und Zweck 58

6.1.2. OS Channel erstellen und bearbeiten 59

6.2 Virtual Systems – Virtuelle Systeme im Detail 68

6.2.1. Zweck und Funktion virtueller Systeme 68

6.2.2. Virtuelle Systeme einrichten und bedienen 69

6.3. Add Clone - Das Klonprogramm 76

6.3.1. Erste Installation über Netzwerk und erstes Klonen mit Add Clone 76

6.3.2. Weiteres Klonen mit Add Clone 85

6.4. Modify Partition Attribute- Partitionseigenschaften bearbeiten 94

6.4.1. Partitionieren mit FDisk 94

6.4.2. Partitionsattribute ändern 95

6.5. Document backup, File Penetration (Open Directory), Update virus database - Dateiformate und Verzeichnisse von der Wiederherstellung ausnehmen 102

6.5.1. Document Backup – Speichern bestimmter Dateien 102

6.5.2. File Penetration – Ausnahme-Verzeichnis oder -Datei 104

6.5.3. Update virus database 107

Rechtliche Hinweise

Haftungsausschluss für REBORN CARD ULTIMATE 8 ® Produkte

Um eine fehlerfreie und reibungslose Installation zu gewährleisten, wird empfohlen, die Installation von Reborn Card Ultimate 8® nach den Vorgaben des Handbuches durchzuführen und wichtige Hinweise zu beachten.
Eine fehlerhafte Installation kann Datenverlust oder -beschädigung zur Folge haben. Daher wird vor der Installation auf alle Fälle eine Datensicherung empfohlen.

Reborn Card Ultimate 8® wurde ausführlich und sorgfältig getestet und in einem breiten Spektrum von PC-Systemen erfolgreich eingesetzt. Trotzdem kann nicht gewährleistet werden, dass Software und Hardware in allen Systemkonfigurationen fehlerfrei funktionieren.

Die Signal Computer GmbH übernimmt keine Haftung für Nutzungsausfall, Schäden oder Datenverlust, die durch die Benutzung der Reborn Card Ultimate 8®-Hard- und Software entstehen können. Durch die Installation der Software bestätigen Sie die Kenntnisnahme dieser Hinweise und erklären sich mit diesen Bedingungen einverstanden.

Information zum Benutzerhandbuch
Der Inhalt und die Informationen dieses Handbuches wurden auf Vollständigkeit und Richtigkeit geprüft, dennoch können Fehler nicht ausgeschlossen werden.
Weiterhin behält sich die Signal Computer GmbH das Recht vor, das Handbuch sowie die darin enthaltenen technischen Daten oder technischen Einzelheiten ohne besondere Ankündigung zu überarbeiten und Inhalte abzuändern. Die neue Version wird auf unserer Internetseite zum Download zur Verfügung stehen.

Hinweis zu Markennamen
Reborn Card®, HDD King® sind eingetragene Markennamen der Signal Computer GmbH.
Microsoft®, Windows® und MS-DOS® sind eingetragene Markennamen der Microsoft Corporation.
Pentium® ist eingetragenes Markenzeichen der Intel Corporation.

COPYRIGHT Hinweis
Copyright© 2012 Signal Computer GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Das Reproduzieren und/oder das Übersetzen der gesamten Dokumentation oder von Teilen davon ist in jeder Art und Weise ohne die Einholung einer Zustimmung des Copyright-Inhabers untersagt.

1. Reborn Card Installation

Vielen Dank, dass Sie sich für Reborn Card Ultimate 8 entschieden haben.

Vor der Installation dieses Produkts lesen Sie bitte zuerst die Installations-Schritte. Dieses Handbuch ist für die **Reborn Card-Ultimate 8 Hardware-und Software-Version.**

1) Express Installation:
Wenn auf Ihrer Festplatte bereits ein Windows-System installiert ist und Sie dieses nicht verändern wollen und Ihre ursprünglichen Daten auf der Festplatte behalten möchten, können Sie diese Installationsmethode einsetzen. Reborn Card wird automatisch das C-Laufwerk als A-Typ-Boot-Partition einrichten mit dem Schutzmodus „Instant Restoration“ (Sofortige Wiederherstellung der Boot-Partition).

2) Custom Installation: (Benutzerdefinierte Installation)
Reborn Card besitzt ein eingebautes Partitionierungs-Tool, um die Festplatte neu zu partitionieren. Dabei werden die ursprünglichen Daten auf der Festplatte gelöscht und Sie können mehrere Boot-Partitionen sowie private und gemeinsame Daten Partitionen nach Ihrem Bedarf neu einrichten. Alle Einstellungen wie Schutzmodi, die Größe der Partitionen, Dateisystem, Restore-Typ, oder Buffer für jede Partition müssen manuell vorgenommen werden.

1.1. Schritte zum Behalten des vorhandenen Betriebssystems

Wenn Sie Reborn Card zum ersten Mal einsetzen oder wenn Sie mit der Einrichtung von Festplatten und Betriebssystemen keine Erfahrung haben und die erweiterten Einstellungen nicht ganz verstehen und wenn bereits ein Betriebssystem mit Programmen installiert worden ist, können Sie [Express Installation] auswählen, um das vorhandene Betriebssystem mit allen Daten zu behalten und dafür die Wiederherstellungsfunktionalität einzurichten. (Wenn auf dem Computer noch kein Betriebssystem installiert ist oder wenn Sie mehrere Betriebssysteme installieren möchten, lesen Sie bitte bei Kapitel 1.2 weiter.)

Express-Installation - Installationsschritte:

Bitte deaktivieren Sie vor der Installation in Ihrem Betriebssystem die **UAC** (Benutzerkontensteuerung von Windows 7 und 8) und die **Firewall**, da diese in manchen Fällen die Installation von Dateien blockiert, was zu einer fehlerhaften Installation oder zu Fehlern bei der Programmregistrierung führen kann. Nach der Installation und Registrierung kann die Firewall wieder eingeschaltet werden.
Legen Sie die Installations-CD ein und doppelklicken Sie auf die Datei [ClientSetup.bat].
oder öffnen Sie den Ordner [LowDrv]und [WinInstall] und doppelklicken Sie auf die „LowDrv.exe“. Hiermit wird der sog. DOS- oder Pre-OS-Treiber installiert, siehe [Bild 1-1]:

Client low-driver Setup
Welcome to the Client low-driver Setup
Setup will guide you through the installation of Client low-driver .
It is recommended that you close all other applications before starting Setup. This will make it possible to update relevant system files without having to reboot your computer.
Click Next to continue.
Next >
Cancel

Bild 1-1

Klicken Sie zum Fortfahren auf [Next] und wählen Sie im nächsten Fenster [Install] aus, wie in Bild 1-2 und setzten Sie die Installation per Klick auf [Next] fort. Oder wenn Sie die Installation abbrechen möchten, klicken Sie auf [Cancel].

Client low-driver Setup
Mode set
Select the mode which you want to install.
After you selecte the mode, Click Next to continue.
Install
Install Client low-driver in this computer.
Repair
Repair installed program, if not install DOS driver, do not need to repair!
Client low-driver
< Back
Next >
Cancel

Bild 1-2

Im nächsten Fenster wird der Installationsmodus ausgewählt, siehe[Bild 1-3]:

Client low-driver Setup
Install settings
Please check your installation mode explaination, select your needed installation mode.
After selected installation mode, Click Install to start the installation.
Express Install
Operating System has already installed, and you do not want to change or destroy original hard disk data, you can use this installation mode, the original hard disk data can be reserved.
Custom Install
Support installing multiple Operating Systems, you can divide into multiple boot partition, Private data partitions and Share data partitions, after re-divided hard disk partition, the original hard disk data will be destroyed.
Fast Install
On the basis of express installation, automatic feed system and install the windows component, then reboot.
Client low-driver
< Back
Install
Cancel

Bild 1-3

Wählen Sie hier "Express Install" und klicken Sie auf "Install", um den Reborn Card „low -driver" bzw. DOS-Treiber zu installieren. Wenn die Installation fertiggestellt ist, klicken Sie auf [Finish] um den Rechner neu zu starten, siehe [Bild 1-4]:

Client low-driver Setup
Completing the Client low-driver Setup
Your computer must be restarted in order to complete the installation of Client low-driver . Do you want to reboot now?
Reboot now
I want to manually reboot later
< Back
Finish
Cancel

Bild 1-4

Beim nächsten Hochfahren wird das Reborn Card-Programm dann eingerichtet, wie in [Bild 1-5] zu sehen ist:

Bild 1-5

Nach der Einrichtung ist dann das Boot-Menü zu sehen und zeigt das Betriebssystem mit dem voreingestellten Namen OS1 an, siehe [Bild 1-6]:

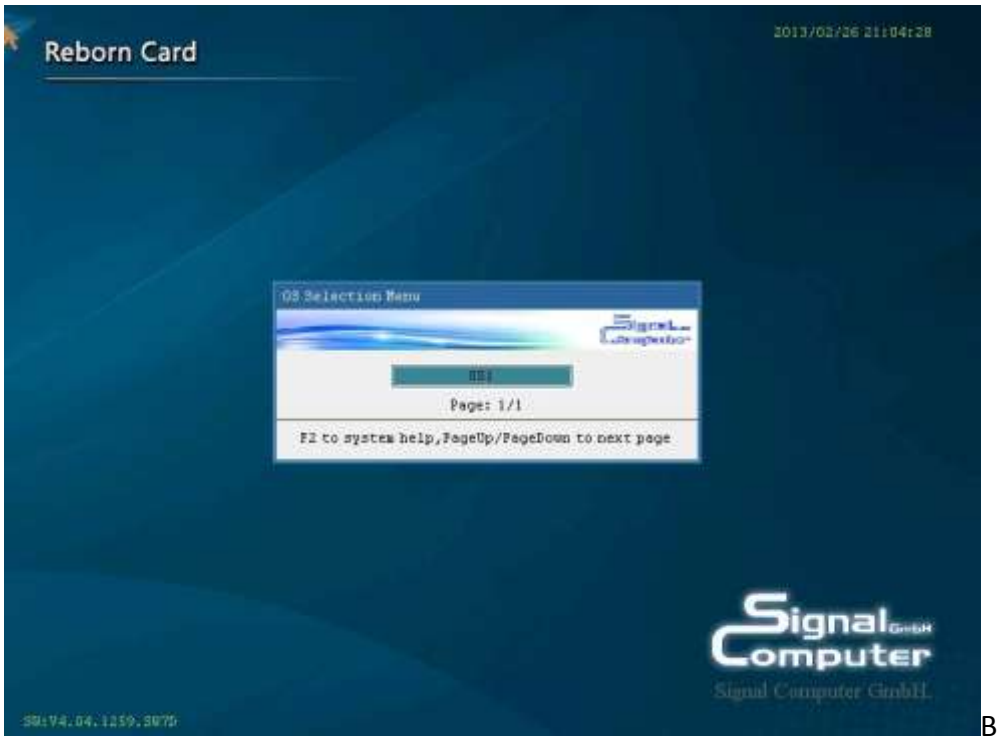


Bild 1-6

Damit ist der erste Schritt der Express Installation abgeschlossen. Im zweiten Schritt muss noch der Windows-Treiber installiert werden, damit die Schutzfunktion eingerichtet wird. Für Einzelheiten zur Windows-Treiber-Installation lesen Sie bitte weiter unter Punkt 1.5.

1.2. Installationsschritte für die Installation mehrerer Betriebssysteme

Wenn Sie mehrere Betriebssysteme installieren möchten, wählen Sie bitte ***Custom Installation*** aus.

Vorsicht: Bei dieser Installationsart werden Ihr vorhandenes Betriebssystem, sowie alle vorhandenen Daten gelöscht!

Wenn Sie das vorhandene Betriebssystem behalten möchten, wählen Sie bitte [Express Install] aus, siehe Kap. 1.1.

Installationsschritte für die Installation mehrerer Betriebssysteme:

Legen Sie die Installations-CD ein und doppelklicken Sie auf die Datei [ClientSetup.bat]. oder öffnen Sie den Ordner [LowDrv]und [WinInstall] und doppelklicken Sie auf die „LowDrv.exe“.

Klicken Sie zum Fortfahren auf [Next] und wählen Sie im nächsten Fenster [Install] aus und setzten Sie die Installation per Klick auf [Next] fort. Im nächsten Fenster wählen Sie den Installations-Modus ***Custom Install*** aus, siehe [Bild 1-7]:

Client low-driver Setup
Install settings
Please check your installation mode explaination, select your needed installation mode.
After selected installation mode, Click Install to start the installation.
Express Install
Operating System has already installed, and you do not want to change or destroy original hard disk data, you can use this installation mode, the original hard disk data can be reserved.
Custom Install
Support installing multiple Operating Systems, you can divide into multiple boot partition, Private data partitions and Share data partitions, after re-divided hard disk partition, the original hard disk data will be destroyed.
Fast Install
On the basis of express installation, automatic feed system and install the windows component, then reboot.
Client low-driver
< Back
Install
Cancel

Bild 1-7

Klicken Sie auf "Install" zur Installation des Reborn Card DOS-Treibers und starten Sie nach Fertigstellung der Installation den Rechner neu.

Nach dem Neustart wird der folgende Bildschirm für die Festplattenpartitionierung angezeigt, siehe [Bild 1-8]:

Reborn Card
Disk info
NO. Type Name Size(MB) File system Restore period Buffer(MB)
00 A OS1 20002 NTFS Every restore 0
01 P OS1 20944 NTFS With System
02 H
03 H
04 H
05 H
Partition type explain:
PageUp and PageDown to next page/previous page
A->Instant restoration mode partition
B->Backup restoration mode partition
C->No restoration mode partition
Surplus space(MB) 0
HD space(MB) 40960
P->Private data partition (the name must be the same with its booting partition)
S->Share data partition (be visible for all booting partition)
H->Hide partition
Note: Booting partition names must not be the same!
OK
Cancel
Signal Computer GmbH

Bild 1-8

Reborn Card unterstützt bis zu 15 Betriebssysteme und 30 Datenpartitionen. Sie können hier Ihre Festplatte gemäß dem vorhandenen Festplattenplatz und Ihrem Bedarf entsprechend aufteilen.

Einstellungen vornehmen:
Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Feld, um Einträge zu bearbeiten oder bewegen Sie die Auswahlmarkierung mit den Pfeiltasten auf das betreffende Feld und drücken Sie die Enter-Taste.
Erst wenn alle Einstellungen fertig sind drücken Sie auf **OK** zum Speichern und Beenden.

Begriffserklärungen:

Type (Partitionstyp): Die Kurzkennzeichnungen **A, B, C; P, S, H** beziehen sich auf die Wiederherstellungsarten der Betriebssystem- und der Datenpartitionen mit folgenden Möglichkeiten:

1) **A** bedeutet: **Betriebssystem-Partition mit Schutzmodus „Instant Restoration“**

Bei Partitionstyp A werden alle Änderungen der C:-Partition durch einen einfachen Neustart verworfen und das Betriebssystem wird wieder in den Original- oder Ausgangszustand zurückgesetzt.
Hierfür stehen verschiedene Zeiteinstellungen zur Verfügung, wie: Every (Jedes Mal), Manually (Manuell), Daily (Täglich), Weekly (Wöchentlich), Monthly (Monatlich) oder Not Use (Aus/ausgeschaltet).

Diese Wiederherstellungsart ist verfügbar für folgende Betriebssysteme:
DOS/Win95/98/ME/NT/2000/XP/VISTA, Windows 7 und Windows 8

2) **B** bedeutet**: Betriebssystem-Partition mit Schutzmodus Backup Restoration**

Bei diesem Partitionstyp wird eine 1:1-Kopie des Betriebssystems auf einem geschützten Bereich erstellt, man spricht hier auch von Spiegelung. Ein Backup des Betriebssystems kann manuell vorgenommen werden, ebenso wie die Wiederherstellung des Systems. Dieser Schutzmodus kann für alle Betriebssysteme auf dem Markt genutzt werden.

3) **C** bedeutet **Betriebssystem ohne Wiederherstellung:**

Dieser Partitionstyp bietet keinerlei Schutz, wie bei einem ganz normalen System ohne Reborn Card. Alle vorgenommenen Änderungen und deren Auswirkungen sind dauerhaft.

4) **P** bedeutet **Private Datenpartition (Private Data Partition)**

Eine „Private“ Datenpartition ist nur für die Bootpartition (Type A/B/C) mit dem gleichen Namen (siehe Bild 1-8, Disk Info-Menü) sichtbar. Wenn der Name der Betriebssystem- bzw. Boot-Partition [Win Vista] ist, muss die P-Partition auch [Win Vista] heißen. Unter einem anderen Betriebssystem kann man diese Datenpartition nicht sehen und nicht darauf zugreifen. Das ist z. B. nützlich bei Daten, die ausschließlich zu einem bestimmten System gehören.

5) **S** bedeutet **Gemeinsame Datenpartition (Shared Data Partition)**

Eine S-Datenpartition ist für alle Betriebssysteme sichtbar und kann von allen gemeinsam genutzt werden. Diese Einstellung eignet sich zum Datenaustausch zwischen verschiedenen Betriebssystemen.

6) **H** bedeutet **versteckte Partition (Hidden Partition)**

Eine H-Partition ist für alle Betriebssysteme unsichtbar.

Name: Der hier bei den Betriebssystemen eingetragene Name wird im Reborn Card Boot-Menü angezeigt. Die Länge kann 1 bis 10 Zeichen sein. Der Name der „Type P“-Partition zeigt an, zu welcher Boot-Partition diese Datenpartition gehört. Wenn die P-Partition zu einer A-Partition mit Schutzmodus „Sofortige Wiederherstellung“ gehört, kann die Datenpartition zusammen mit der Betriebssystem-Partition wiederhergestellt werden, d. h. sie kann auch automatisch nach dem eingestellten Zeitintervall gelöscht werden.
Wenn die P-Partition nicht den gleichen Namen wie eine Betriebssystempartition hat, kann sie von keinem System aus gesehen werden.

Eine gemeinsame S-Datenpartition kann einen beliebigen Namen haben.

Size (Größe): Die Größe der Partition kann als xxxxxM eingestellt werden. Wenn sie zu klein eingestellt wird, kann dies nachträglich nicht mehr geändert werden, es sei denn man partitioniert alles neu.

File System (Dateisystem): Stellen Sie hier bitte für jedes Betriebssystem/jede Partition das passende Dateisystem ein. Nach Abschluss der Partitionierung wird Reborn Card eine automatische Überprüfung des Dateisystems für jedes Betriebssystem durchführen.

FAT32: Unterstützt WinNT/2000 Versionen (Recommended)

FAT16: Unterstützt Festplatten unter 8.4 GB. Die Größe einer Partition darf 2000 MB nicht überschreiten.

NTFS: Unterstützt WIN NT/2000/XP/2003/Vista und höher bei Partitionen, die größer als 30 GB sind.

EXT: Dateisystem für LINUX-Systeme.

SWAP: Linux–Dateisystem für den Datenaustausch

BSD: Dateisystem für FreeBSD-Betriebssysteme.

UFS: Dateisystem für Solaris Betriebssysteme.

Restore Period (Wiederherstellungsintervall): Die Wiederherstellung wird nach dem hier eingestellten Zeitintervall durchgeführt

a. Partition mit Schutzmodus Instant Restoration/Sofortige Wiederherstellung:

Not use (Aus/Ausgeschaltet): Keine Wiederherstellungsfunktion/kein automatisches Löschen

Every (Jedes Mal): Das System wird bei jedem Neustart sekundenschnell in den ursprünglichen Zustand zurückgesetzt, bzw. in den zuletzt vom Admin gespeicherten Ausgangszustand.

Manually (Manuell): Alle Änderungen am System bleiben vorübergehend erhalten. Das Betriebssystem wird durch die manuelle Eingabe der Tastenkombination [Strg +r] und der Eingabe des Passworts in den ursprünglichen, bzw. den zuletzt gespeicherten Zustand zurückgesetzt. Alle Änderungen werden damit verworfen.

Daily (Täglich): Das System wird täglich einmal beim ersten Start sekundenschnell in seinen ursprünglichen Zustand zurückgesetzt, bzw. in den zuletzt vom Admin gespeicherten Ausgangszustand.

Weekly (Wöchentlich): Das System wird jede Woche einmal beim ersten Systemstart sekundenschnell in seinen ursprünglichen Zustand zurückgesetzt, bzw. in den zuletzt vom Admin gespeicherten Ausgangszustand.

Monthly (Monatlich): Das System wird jeden Monat einmal beim ersten Systemstart sekundenschnell in seinen ursprünglichen Zustand zurückgesetzt, bzw. in den zuletzt vom Admin gespeicherten Ausgangszustand.

b. Private data partition (Private Datenpartition):

Unprotect (kein Schutz): Keine Wiederherstellung

With System (Mit dem System): Die Private Datenpartition wird genauso wie das zugehörige Betriebssystem nach dem eingestellten Zeitintervall wiederhergestellt. Das bedeutet: Wenn das Betriebssystem z. B. eine A-Partition mit Instant Restore-Einstellung „Every“ ist, wird die so eingestellte private Datenpartition auch bei jedem Neustart gelöscht.

c. Share data partition (Gemeinsame Datenpartition):

Not use (Aus): Keine Wiederherstellung und kein automatisches Löschen

Manually clear (Manuell löschen): Alle Änderungen der Datenpartition werden vorübergehend behalten. Die Partition wird durch das Drücken der Tastenkombination [Strg+R] und Eingabe des Passworts zum Ausgangszustand zurückgesetzt. Alle vorübergehenden Änderungen werden gelöscht.

Every (Jedes Mal): Das System wird bei jedem Neustart sekundenschnell in den Ausgangs-Zustand zurückgesetzt.

Daily (Täglich): Das System wird jeden Tag beim ersten Starten sekundenschnell in den Ausgangszustand zurückgesetzt.

Weekly (Wöchentlich): Das System wird jede Woche einmal beim ersten Starten sekundenschnell in den Ausgangszustand zurückgesetzt.

Monthly (Monatlich): Das System wird jeden Monat einmal beim ersten Starten sekundenschnell in den Ausgangszustand zurückgesetzt.

Buffer (Pufferspeicher): Reborn Card setzt eine neue Technik ein, bei der der Buffer der geschützten Betriebssystem-Partition automatisch vergrößert wird (“Buffer Auto Enlarge-Technology”). Diese Technik kombiniert statischen und dynamischen Buffer folgendermaßen: Wenn der statische (d.h. der im Disk-Menü eingestellte) Buffer aufgebraucht ist, wird Reborn Card automatisch dynamischen Buffer zuweisen, so dass kein Absturz aufgrund von mangelndem Pufferplatz passiert.

Type A (Instant Restoration = Sofortige Wiederherstellung):

Für den Buffer ist hier die maximale Größe von 9993 MB und als Minimum 101 MB einzustellen. Die Voreinstellung ist die minimale Größe. Wenn genug Platz auf der Festplatte ist, ist es empfehlenswert den maximalen Wert zu nehmen.

Type B (Backup Restoration= Backup mit Spiegelungskopie):

Bei einer B-Partition ist für den Buffer die gleiche Größe erforderlich, wie für die zu schützende Partition, damit die 1:1-Kopie der Betriebssystempartition erstellt werden kann. Der Buffer wird automatisch in einem ungenutzten Bereich der Festplatte reserviert werden.

Nach Abschluss der Partitionierung, klicken Sie bitte unten auf “OK“, damit Reborn Card die Festplatte nach diesen Vorgaben neu partitioniert. Danach wird das Boot-Menü mit den eingerichteten Systempartitionen angezeigt, wie z. B. in [Bild 1-9]:

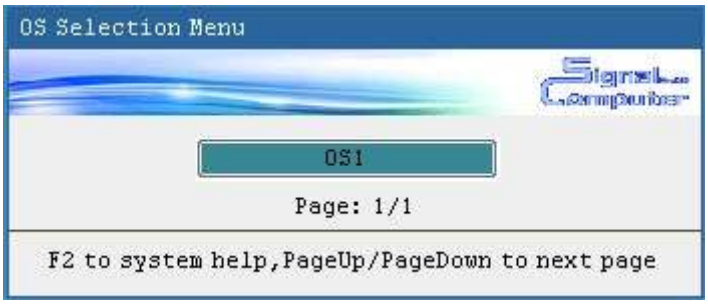


Bild 1-9

Wenn Sie hier die F2-Taste drücken, werden die Tasten und Tastenkombinationen für die verschiedenen Optionen im Boot-Menü angezeigt und erklärt.

Tastenkombinationen im Boot-Menü:

F10	Reborn Card Einstellungen aufrufen
F9	OS Channel verwalten
F4	Virtual System Management
Strg+ Enter	Ausgewählte Systempartition im Administrator-(Supervisor-] Modus starten
Strg+B	Manuelles Backup des ausgewählten Betriebssystems durchführen: Alle Änderungen seit dem zuletzt gespeicherten Ausgangszustand werden dauerhaft gespeichert/übernommen.
Strg+R	Manuelles Zurücksetzen (Restore) des ausgewählten Betriebssystems in den zuletzt gespeicherten Ausgangszustands. Alle zwischenvorgenommenen Änderungen werden gelöscht/verworfen.
Strg+K	Vorübergehend werden die Änderungen der letzten Betriebssystemsitzung einer Instant Restoration-Systempartition behalten.

Mit den Pfeiltasten wählen Sie bitte eine Systempartition zum Installieren eines Betriebssystems aus.

Betriebssysteme installieren – Installationsschritte:

1. Im BIOS stellen Sie bitte das erste Boot Device auf "CD-ROM" ein.

2. Wählen Sie dann im Boot-Menü der Reborn Card eine leere Partition aus und starten diese per Enter-Taste. Im Folgenden wird die Nachricht "missing operating system" angezeigt. Jetzt legen Sie die Installations-CD/DVD Ihres Betriebssystems ein und drücken Sie die Tastenkombination [Strg + Alt + Entf] um das System neu zu starten und das Betriebssystem zu installieren

Wenn die Installation des Betriebssystems abgeschlossen und neu gestartet wurde, jedoch danach das Boot-Menü nicht mehr angezeigt wird, machen Sie Folgendes:

Starten Sie das Betriebssystem, legen Sie die Reborn Installations-CD ein und doppelklicken Sie auf die “LowDriver.exe “ unter \LowDrv\WinInstall. Im nächsten Fenster wählen Sie dann die Option „Repair“ aus und klicken dann unten auf die Schaltfläche „Next“. Wenn der Reparaturvorgang abgeschlossen ist, startet der Computer neu und das Boot-Menü sollte wieder angezeigt werden wie in [Bild 1-10]:

Client low-driver Setup
Mode set
Select the mode which you want to install.
After you selecte the mode, Click Next to continue.
Install
Install Client low-driver in this computer.
Repair
Repair installed program, if not install DOS driver, do not need to repair!
Client low-driver
< Back
Next >
Cancel

Bild 1-10

Nachdem alle Betriebssysteme installiert sind, müssen Sie noch die Windows-Treiber in jedem Betriebssystem installieren, damit die Einrichtung der Schutzfunktion abgeschlossen werden kann. Details zur Windows-Treiber Installation finden sich in Kapitel 1.5.

1.3. Den DOS-Treiber über den PXE-Server an alle Client-PCs senden

Bitte stellen Sie zunächst sicher, dass beim Sender-PC ein CD-ROM-Laufwerk vorhanden ist. Überprüfen Sie auch die Netzwerkverbindung und dass IP, Subnetz, und Gateway korrekt eingestellt sind. Dann legen Sie die Reborn Card Ultimate 8 Installations-CD ein und öffnen den Ordner “LowDrv” und dann “PXEInstall”.

1） Doppelklicken Sie auf die Datei “PxeServer.exe”

2）Danach wird das folgende Fenster angezeigt. Klicken Sie bitte auf die Schaltfläche “Begin” um den PXE-Server in den Sendestatus zu versetzen.

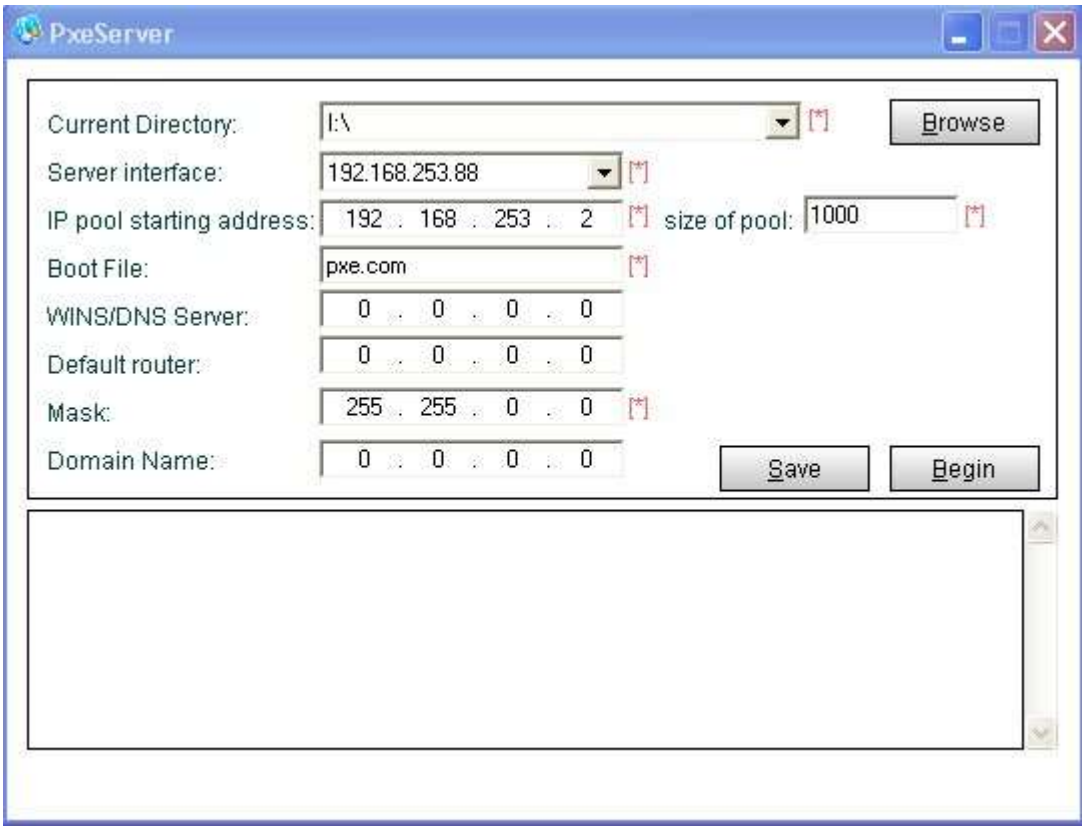


Bild 1-11

3） Bei den Empfänger-PCs stellen Sie das erste Boot Device auf “network card ROM boot”(PXE) ein, speichern diese Einstellung und starten dann neu. Danach wird sich der Empfänger automatisch mit dem PXE-Server verbinden, den Reborn Card DOS-Treiber installieren, PXE von alleine beenden (“Exiting PXE ROM)” und neu starten. Anschließend kann der Sender-PC das Programm Add Clone starten und das Login der Empfänger-PCs starten.

1.4. Erklärung des Reborn Card-Betriebsmodus

Wenn der DOS- und der Windows-Treiber der Reborn Card installiert sind, kann das Betriebssystem geschützt und wiederhergestellt werden. Im Boot-Menü gibt es mehrere Optionen dazu, die über die angezeigten Tastenkombinationen ausgeführt werden können:

```
Ctrl+R/B/K/Enter:Restore/Write in/Reserve/Enter into open mode  F10: Settings
```

r

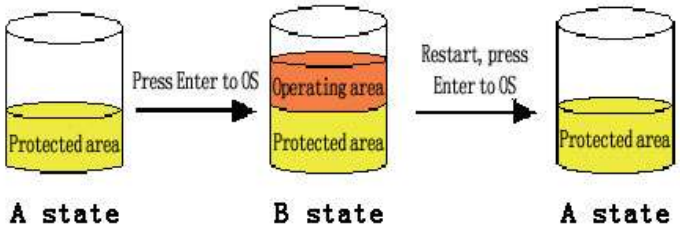
Ctrl+R=Restore / Ctrl+B=Write in/ Ctrl+K=Reserve / Ctrl+Enter=Enter into Open Mode F10=Settings

Strg+R=Wiederherstellen / **Strg+B**=Speichern /**Strg+K**=Vorübergehend Behalten /**Strg+Enter** (Eingabetaste)=Offener Modus ohne Schutzfunktion (auch als Supervisor Modus bekannt) **F10**=Einstellungen der Reborn Card

In den nachfolgenden Bildern ist mit> **protected area** < der geschützte Bereich und die geschützten Daten in der C:- Betriebssystem-Partition gemeint.

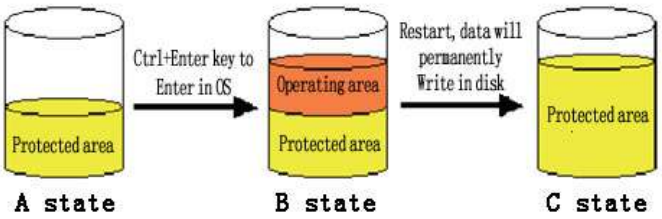
Mit **>Operating area <** ist das Arbeiten des Anwenders nach dem Hochfahren des Computers gemeint, also alle Aktionen, wie das Benutzen von Programmen, das Hinzufügen oder Entfernen von Software sowie das Anlegen oder das Löschen von Dateien.

A. Protected mode – Geschützter Modus



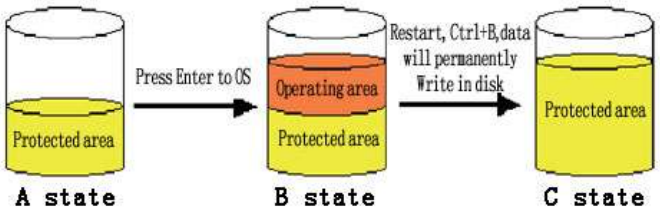
Wählen Sie ein System aus, das Sie im geschützten Modus durch das Drücken der Enter-Taste starten. Nun können Sie zum Test beliebige Aktionen in diesem System ausführen. Dann starten Sie den Computer neu und drücken wieder nur die Eingabetaste, um das System zu starten. Dabei werden alle vorherigen Anwender-Aktionen sofort verworfen und das System ist wiederhergestellt worden.

B. Open mode – Offener Modus (Ohne Schutz)



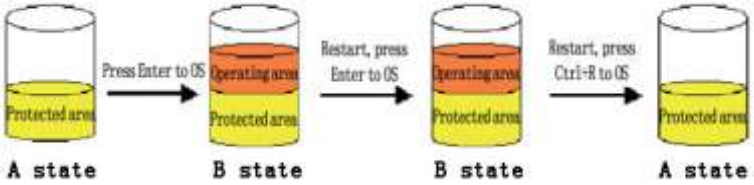
Wählen Sie ein System aus, das Sie im nicht geschützten/offenen Modus durch das Drücken der Tastenkombination Strg+Enter starten. Alle Aktionen, die Sie jetzt ausführen, sind dauerhaft, wie Sie nach dem nächsten Start überprüfen können.

C. Manually write in mode – Manuelles Speichern (Manuelles Backup)



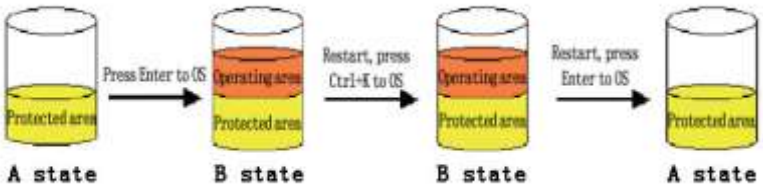
Wählen Sie ein System aus, das Sie im geschützten Modus durch das Drücken der Enter-Taste starten. Nun können Sie zum Test beliebige Aktionen in dem System ausführen. Dann starten Sie den Computer neu und drücken die Tastenkombination Strg+B, um das System zu starten. Jetzt werden alle vorherigen Anwender-Aktionen übernommen bzw. dauerhaft gespeichert.

D. Manually Restore Mode – Manuelles Wiederherstellen/Zurücksetzen



Wenn das Betriebssystem (Typ A) auf das Wiederherstellungsintervall "manuell" eingestellt ist, bleiben alle Anwender-Aktionen im Betriebssystem zunächst gespeichert. Wenn Sie den ursprünglichen Ausgangszustand des Betriebssystems wiederherstellen möchten, drücken Sie einfach Strg + R (Restore), um alle zwischenzeitlichen Daten (und Aktionen) zu löschen. Das System wird sekundenschnell in den Ausgangszustand zurückgesetzt.

E. Reserved mode – Vorübergehend Behalten



Wählen Sie ein System aus, das Sie im geschützten Modus durch das Drücken der Enter-Taste starten. Nun können Sie zum Test beliebige Aktionen in dem System ausführen. Dann starten Sie den Computer neu und drücken die Tastenkombination Strg+K, um das System zu starten. Jetzt werden alle vorherigen Anwender-Aktionen vorübergehend behalten. Wenn Sie das nächste Mal wieder mit „Enter“ starten, werden alle Änderungen gelöscht und das System befindet sich wieder im Ausgangszustand.

1.5. Den Windows-Treiber installieren

Nachdem der DOS-Treiber installiert wurde und die Reborn Card-Partitionierung fertiggestellt worden ist, muss in jedem eingerichteten Betriebssystem noch der Windows-Treiber installiert werden. Dazu starten Sie nacheinander alle Betriebssysteme und führen die Datei UpDrv.exe von der Installations-CD aus.

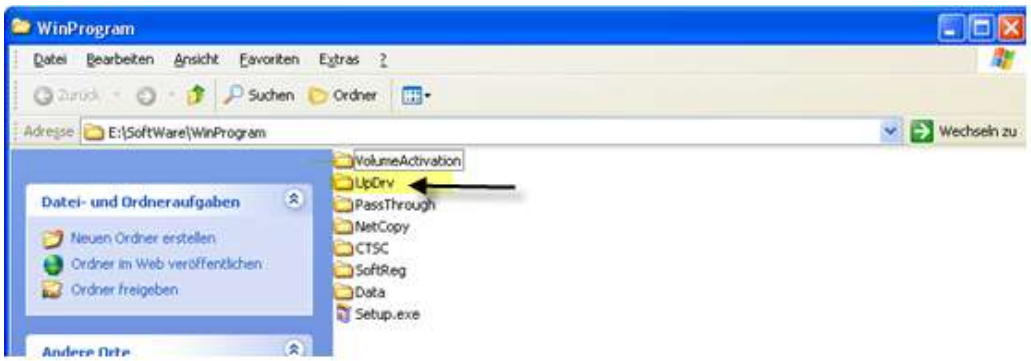


Bild 1-12

Nachdem Sie die UpDrv.exe per Doppelklick gestartet haben wird Ihnen folgendes Bild angezeigt [Bild 1-13]:

Client V4.04 Setup
Welcome to the Client V4.04 Setup
Setup will guide you through the installation of Client V4.04.
It is recommended that you have intalled the low-driver first before starting Setup.
Click Next to continue.
Next >
Cancel

Bild 1-13

Klicken Sie auf "Next" und wählen Sie dann die „Functional Platform“ zur Installation aus.

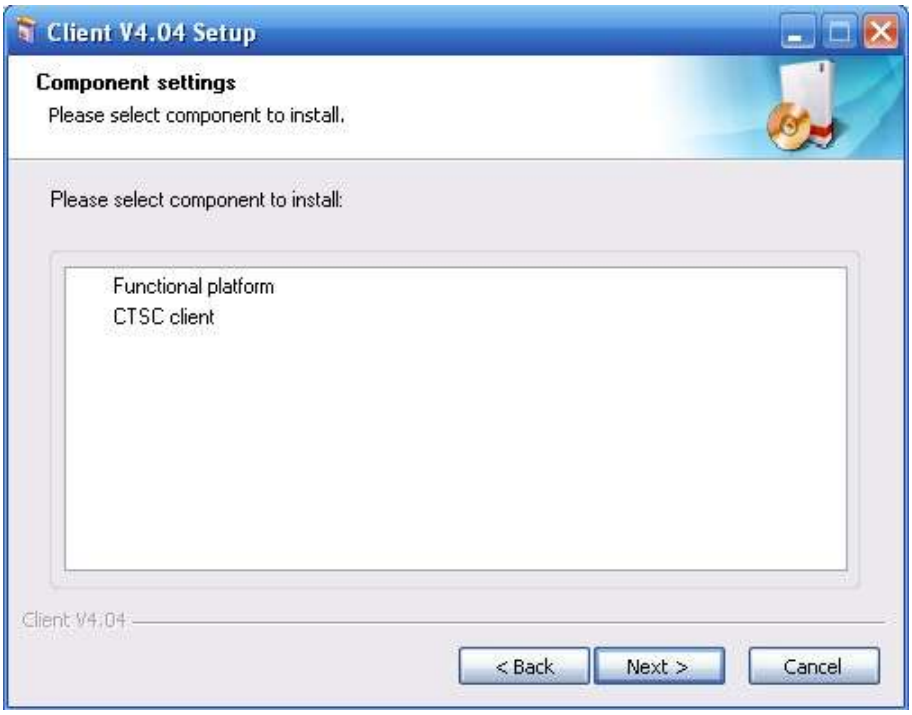


Bild 1-14

Durch Klick auf “Next” wird der Windows-Treiber sowie der Reborn Card -Programmzugang (Functional Platform) installiert. Nach dem Neustart per „Reboot now“ werden die Änderungen dann wirksam.

Client V4.04 Setup
Completing the Client V4.04 Setup
Your computer must be restarted in order to complete the installation of Client V4.04. Do you want to reboot now?
Reboot now
I want to manually reboot later
< Back
Finish
Cancel

Bild 1-15

Wenn Sie dann dieses Betriebssystem im Boot-Menü per Enter-Taste starten, wird das System gespeichert wie in [Bild 1-16] zu sehen ist.

Bild 1-16

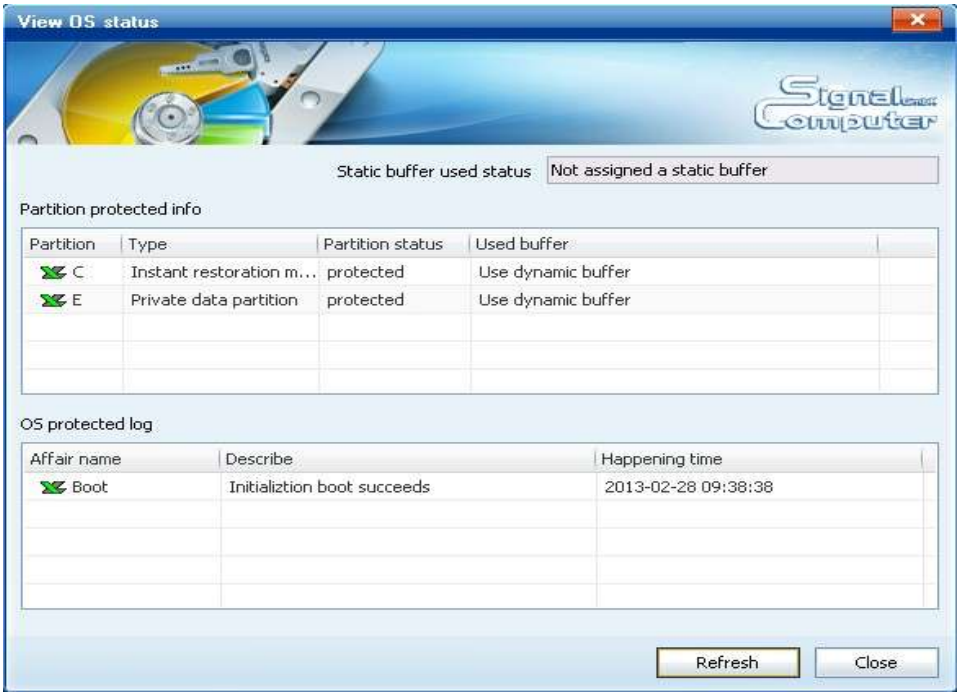
Nachdem dieser Vorgang abgeschlossen ist, startet das Betriebssystem und in der Taskleiste ist rechts unten ein blaues Symbol zu sehen, wie in [Bild 1-17]:

Bild 1-17

Doppelklicken Sie auf dieses Symbol oder drücken Sie die Tastenkombination [Strg+L].
um sich die Reborn Card Informationen zum Betriebssystem anzeigen zu lassen. [Bild 1-18]:

Bild 1-18

“Current mode” zeigt den aktuellen Arbeitsmodus des Betriebssystems an, wie z. B. "Protected mode"(geschützter Modus) oder "Administrator mode"(ungeschützter Modus), was dem Benutzer die Orientierung erleichtert.
Ein Klick auf die Schaltfläche “View OS Status” zeigt noch mehr Details zum aktuellen Betriebssystem an, siehe [Bild 1-19]:



In diesem Fenster ist zu sehen, wie viel vom statischen Buffer verbraucht wurde, welchen Schutzstatus die Partitionen haben und im Bereich „OS protected log“ werden Systemereignisse protokolliert, was hilfreich ist, wenn ein Fehler auftritt.

2. Aktivierung

Nach der Installation der Reborn Card Ultimate Software-Version läuft die Software als Testversion 14 Tage. Nach Ablauf der Testzeit steht nur noch die Deinstallationsoption der Software zur Verfügung. [Bild2-1]:

Activate
Signal Computer
Thank you for using this product!
The trial version of this product can be used for 15 days, if you want long term use, please purchase and activate the product.
14 days left for your trial version.
Exceed the trial period, you can only use the uninstall feature of this product.
(It will close after 21 seconds)
Activate now
Activate later

Bild 2-1

Für die Aktivierung der Software klicken Sie auf „Activate now“ und gelangen dann zum Fenster „Volume Activation Program“ [Bild 2-2]:

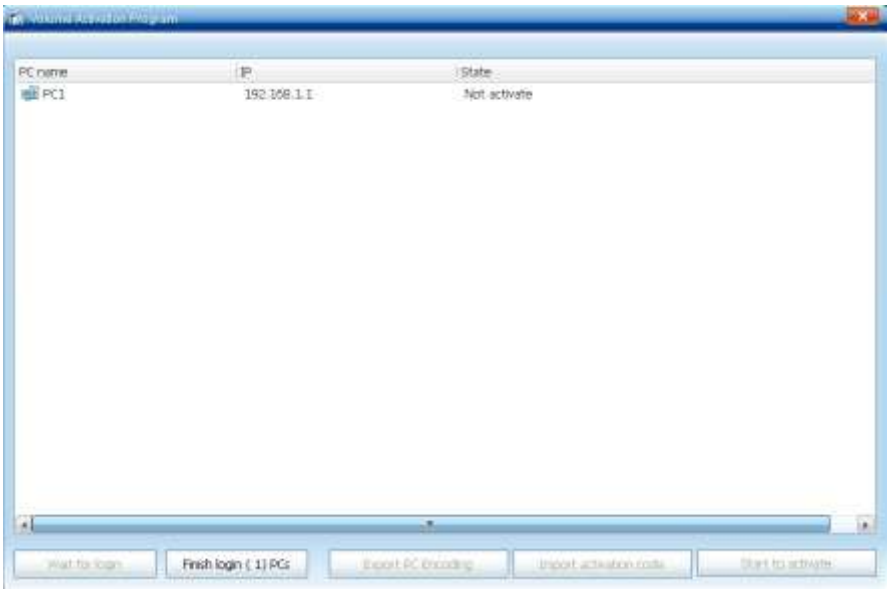


Bild 2-2

2.1. Den Maschinen-Code holen

Wenn Sie mehrere PCs eines Computerraums freischalten möchten, können Sie eine Volumenlizenz generieren lassen.
Im Aktivierungsfenster klicken Sie zunächst auf die Schaltfläche „Wait for Login“, damit alle PCs, die mit der Volumen-Lizenz freigeschaltet werden sollen, sich hier anmelden. Sind alle da, klicken Sie auf die nächste Schaltfläche „Finish login“. Klicken Sie nun auf die mittlere Schaltfläche „Export PC Encoding“. [Bild 2-3]:

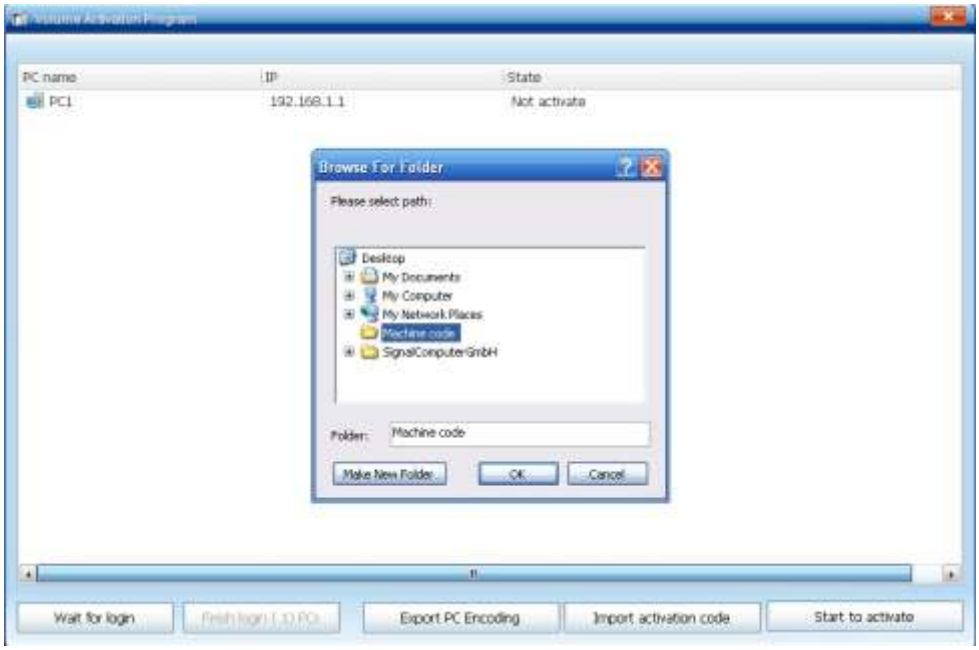


Bild 2-3

Im zweiten Fenster (Browse For Folder) legen Sie fest, wo die exportierte Datei gespeichert werden soll. Im nächsten Schritt fügen Sie diese mcd-Datei einer E-Mail als Anhang bei. Schicken Sie diese E-Mail zur Lizenz-Anforderung an Ihren Händler, bei dem Sie die Reborn Card-Lizenzen gekauft haben oder an **shop@signalcomputer.com**. (**Bitte beachten Sie bei Ihrer Zeitkalkulation unsere Geschäftszeiten Mo-Fr 9.30 - 18.00 Uhr, da es sich um keinen automatisierten Online-Shop handelt.)**

2.2. Den Lizenzcode zur Aktivierung importieren

Speichern Sie den per E-Mail erhaltenen Lizenzcode auf Ihrem Rechner und fügen Sie ihn im Aktivierungsfenster ein, indem Sie dort die Schaltfläche „Import activation code“ anklicken und den Pfad zur gespeicherten Lizenzcode-Datei angeben. Zum Aktivieren klicken Sie dann auf „Start to activate“.

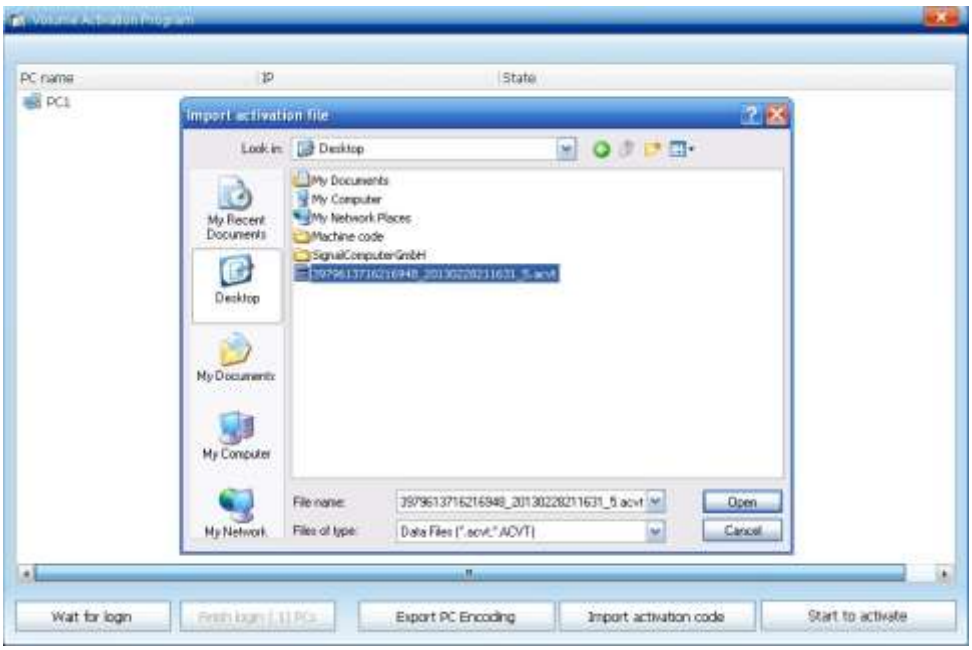


Bild 2-4

3. Installation über Netzwerk und Add Clone

Reborn Card Ultimate 8 hat das Netzwerk-Programm Add Clone an Board, mit dem Sie über Netzwerk Betriebssysteme und Software auf Empfänger- bzw. Client-PCs installieren und laufend Instand halten und verwalten können. Mit der neuen“ Add“-Funktion ist es möglich, auch nur die neu hinzugekommenen oder die veränderten Daten zwischen Master-PC und Client-PCs zu klonen.

Das Add Clone Programm bietet folgende Möglichkeiten:

- Schnelle Übertragung aller Daten der ganzen Festplatte
- Schnelle Übertragung aller Daten einer einzelnen Partition oder mehrerer Partitionen
- Schnelle Übertragung der veränderten Daten einer oder mehrerer Partitionen
- Schnelle Übertragung der installierten oder deinstallierten Software, sowie von Upgrades und veränderten Einstellungen des Betriebssystems
- Schnelles Abgleichen von Datenbanken von Antivirusprogrammen
- Schnelles Abgleichen einzelner Dateien
- Schnelles Bereitstellen von temporären Arbeitsumgebungen (OS-Channel oder virtuelle Systeme) durch Klonen

3.1. Add Clone (Das Klonen) vorbereiten

Nach Installation von Betriebssystem und benötigter Software können Sie das Add Clone-Programm aus dem Boot-Menü der Reborn Card mit [**F10**] auswählen (der voreingestellte Benutzername ist **"sys"**und das Passwort ist nicht vergeben) und den vorbereiteten PC als Master-PC einstellen, indem Sie auf die Schaltfläche „Sending PC" klicken und dann auf 【Wait for login】, siehe [Bild 3-1]:

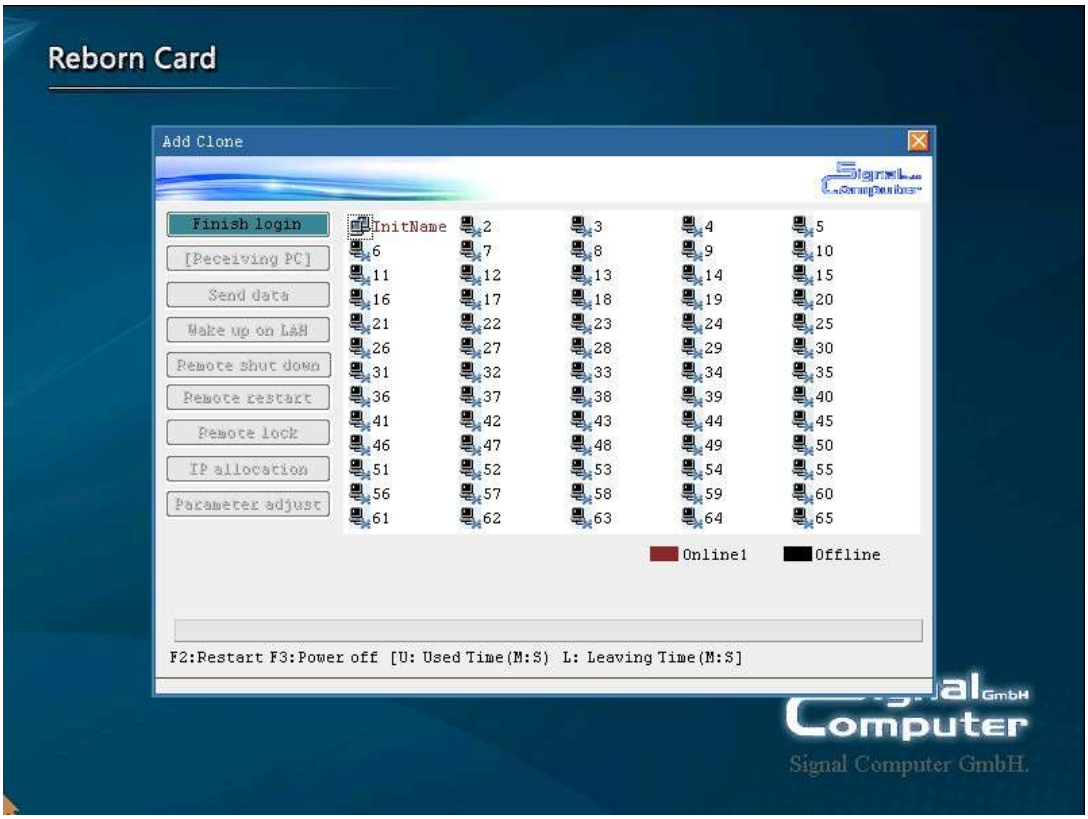


Bild 3-1

Erläuterung der Schaltflächen im Add Clone-Fenster (Bild 3-1):

-Finish login wird gedrückt, wenn alle Empfänger oder Clients eingeloggt sind. Der Master- oder Sender–PC befindet auf Platz 1

-Receiving PC oder Client PC： Die vorzubereitenden Client- oder Empfänger-PCs können hier von Hand als Empfänger- oder Client-PC eingestellt werden und sind dann für den Empfang von Daten vorbereitet.

Wake up on LAN: Mit dieser Funktion können PCs über das Netzwerk vom Master-PC gestartet werden, wenn Sie schon einmal beim Sender angemeldet waren und in diesem Fenster angezeigt werden. Sie müssen dann nicht einzeln eingeschaltet werden. Voraussetzung für diese Funktion ist ATX Power und das Mainboard muss Wake up On LAN unterstützen.

Die Funktionen der anderen Schaltflächen werden später noch genauer erklärt. (Remote Restart, Remote Shutdown, Remote Lock, IP-Allocation und Parameter adjust)

F2 restart: In diesem Menü kann der Computer durch Drücken der F2-Taste neu gestartet werden.
F3 power off: In diesem Menü kann der Computer durch Drücken der F3-Taste heruntergefahren bzw. ausgeschaltet werden.

3.2. Anmeldung der Client-PCs (Nur bei der Hardware-Version)

- Wenn beim Client PC noch kein (Reborn Card) DOS-Treiber installiert ist:

1. Bei der ersten Installation antwortet der Client-PC automatisch auf die Anmeldungsanfrage des Master-PCs, loggt sich beim Master-PC ein und installiert den DOS-Treiber.

2. Wenn sich der Client nicht melden sollte, drücken Sie im DOS-Treiber- Installationsmenü die F1-Taste. Dann sollte der Client-PC automatisch den Master-PC suchen und sich einloggen.

- Wenn der Client-PC bereits den Reborn Card-Treiber installiert hat:

1. Starten Sie den Rechner neu und der Client-PC wird die Verbindung zum Master-PC automatisch herstellen, wenn im Boot-Menü die Option „**Booting Link**“(=Automatisch suchen und verbinden) auf „**enable“** steht.

2. Soll die automatische Suche nicht jedes Mal aktiv sein und wurde daher ausgeschaltet, d. h. die Einstellung „**Booting Link**“ (=Automatisch suchen und verbinden) steht auf **„disable“,** gibt es noch diese Möglichkeiten die Empfänger-PCs zu starten:

- Wenn man die F1-Taste im Boot-Menü drückt, kann man beim Empfänger manuell den Empfangsmodus einschalten
- Oder im Boot-Menü mit F10 die Einstellungen aufrufen, “Add Clone” auswählen und im Add Clone Fenster die Schaltfläche “Receiving PC” drücken

3.3. Einer Gruppe zuordnen (Grouping)

Computer, die ausgegraut sind, sind nicht verfügbar. Wenn alle benötigten Computer eingeloggt sind, klicken Sie auf 【finish login】 und das nachfolgende Fenster wird angezeigt [Bild 3-2]:

Bild 3-2

Um die Computer im Klonprogramm ansprechen zu können, müssen diese einer Gruppe zugeordnet werden.
Group Name: Der Gruppenname wird beim Einloggen benötigt. Nur Computer, die in der ausgewählten Gruppe sind, können sich einloggen. Zur Unterscheidung können beliebig viele Gruppen für unterschiedliche Zwecke gebildet werden. Es kann nur innerhalb der gleichen Gruppe geklont werden.

PC Name: Wenn Sie hier einen Computernamen eingeben, wird dieser Name von der Funktion [IP allocate] als erster Name zugeordnet und die anderen Computer erhalten automatisch nummerierte Namen in der Anmeldungsreihenfolge.

IP Address: Tragen Sie hier die IP-Adresse für einen PC ein. Die Funktion [IP allocate] erzeugt ausgehend von dieser Adresse die IP-Adressen für die anderen PCs nach der Reihenfolge der Anmeldung. Auf diese Weise sind alle IP-Adressen schon zugewiesen bevor das Betriebssystem gestartet worden ist und es ist auch zukünftig nicht nötig, die IP-Adressen einzeln zuzuweisen.

3.4. Einen PC als "Occupy PC" einstellen

Wenn die IP-Adressen von Multi-OS- Systemen geändert werden, kann es vorkommen, dass einige Computer nicht in der Lage sind, sich einzuloggen. In diesem Fall kann für diese Computer eine IP reserviert werden (das bedeutet als "Occupy PC" einstellen), wodurch auch sichergestellt wird, dass die IP-Reihenfolge nicht durcheinander gerät. Nachdem der Klonvorgang fertiggestellt wurde, müssen die IP-Adressen nicht geändert werden wenn IP Fixing verwendet wird.

Klicken Sie dazu im Add Clone-Fenster des Master PCs 【wait for login】auf die Nummer des entsprechenden PCs und wählen Sie dann im Dialogfenster 【set Occupying PC】. Diese IP wird dann reserviert werden und der nächste Computer wird automatisch die nächste IP zugewiesen bekommen, wie in Bild 3-3 zu sehen ist.

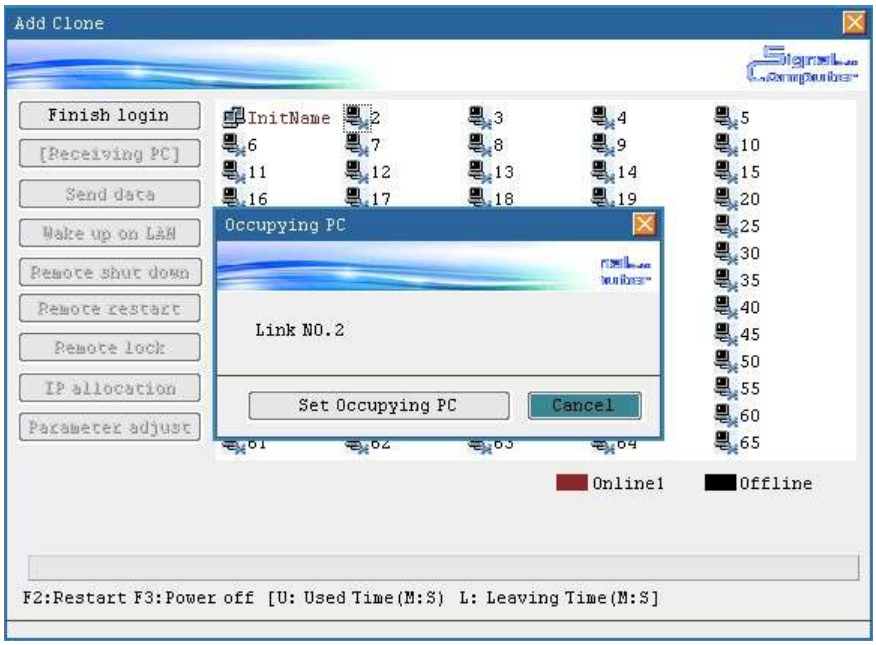


Bild 3-3

3.5. Daten und Befehle senden und IPs ändern

Sie können Daten an alle Online-Computer senden wie im folgenden Bild zu sehen ist [Bild 3-4]:

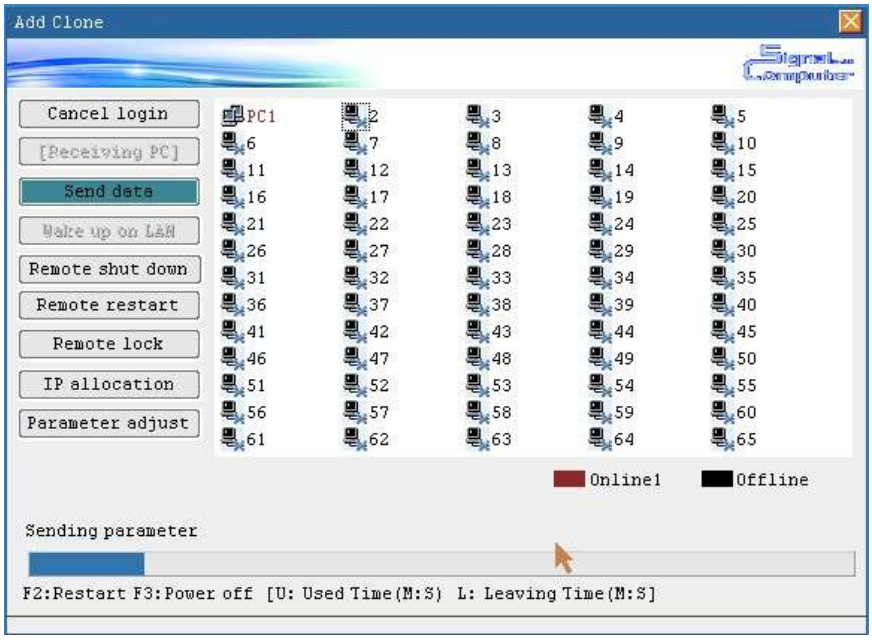


Bild 3-4

Cancel login: Dieser Befehl bricht die Sitzung ab und geht zurück zum Warten auf die Anmeldung der Empfänger【wait for login】

Send data: Daten an alle angemeldeten/eingeloggten Computer schicken
Wenn Sie “Send data” anklicken, wird das folgende Dialogfenster angezeigt [Bild 3-5]:

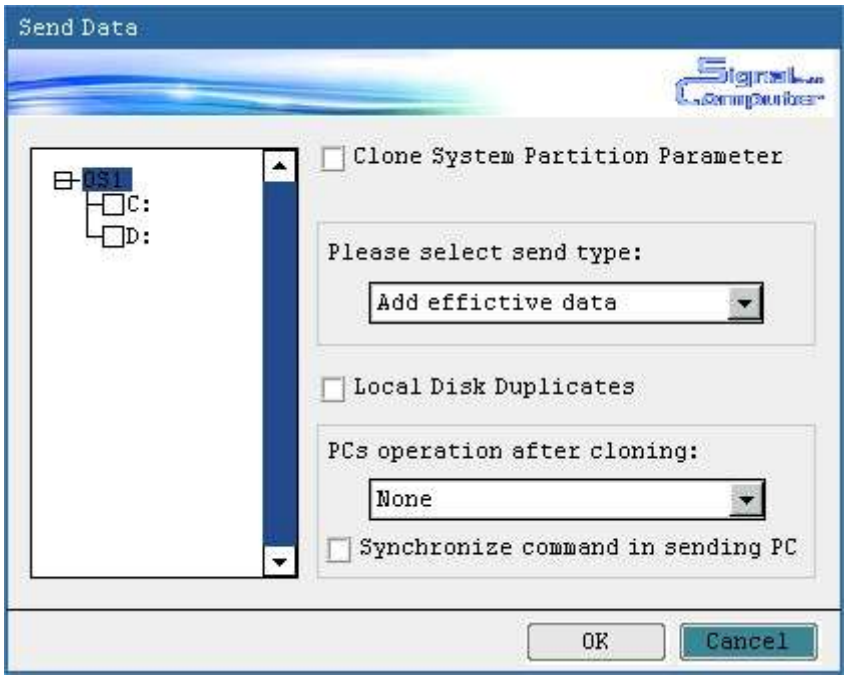


Bild 3-5

Auf der rechten Seite wählen Sie aus, was geklont bzw. an alle gesendet werden soll.

1. **Clone system partition parameter：** Klonen der Systemparameter und Partitionsinformationen.
2. **Every partition cloning:** Die gesamte Partition wird geklont (an die Empfänger gesendet).
3. **Add effective data:** Mit dieser Auswahl werden nur die veränderten Daten der Partition gesendet. Wenn zuvor schon die gesamte Partition geklont worden ist, kann mit dieser Auswahl viel Zeit gespart werden.
4. **Full effective data:** Mit dieser Auswahl werden alle Daten der Partition übertragen, jedoch nicht die evtl. leeren Bereiche.

Local disk duplicates: Lokale Festplatte klonen: Festplatte zu Festplatte extern klonen siehe auch Kapitel 3.6

PCs operation after cloning: (none/power off/restart): Voreinstellen, was Sender-PC und Client-PC nach dem Klonen tun sollen (Nichts/Ausschalten/Neu starten). Diese Einstellung bietet die Möglichkeit, den Klonprozess unbeaufsichtigt laufen zu lassen und die PCs danach automatisch auszuschalten.

Auf der linken Seite wird die Systempartition oder Datenpartition zum Klonen ausgewählt:

Choose OS and partition： Betriebssystempartition und/oder Datenpartition zum Klonen auswählen, indem das Häkchen bei der/den gewünschten Partition/en (C:/D:/E:…) gesetzt wird. [Bild 3-5]

Wichtig:
Beim ersten Klonen ist zuerst das Klonen der Systemparameter und der Partitionsinformationen durchzuführen und danach das Klonen der System- und Datenpartitionen.

Nach der Auswahl klicken Sie auf “OK” und sehen den Fortschritt des Klonvorgangs wie im folgenden Bild 3-6:

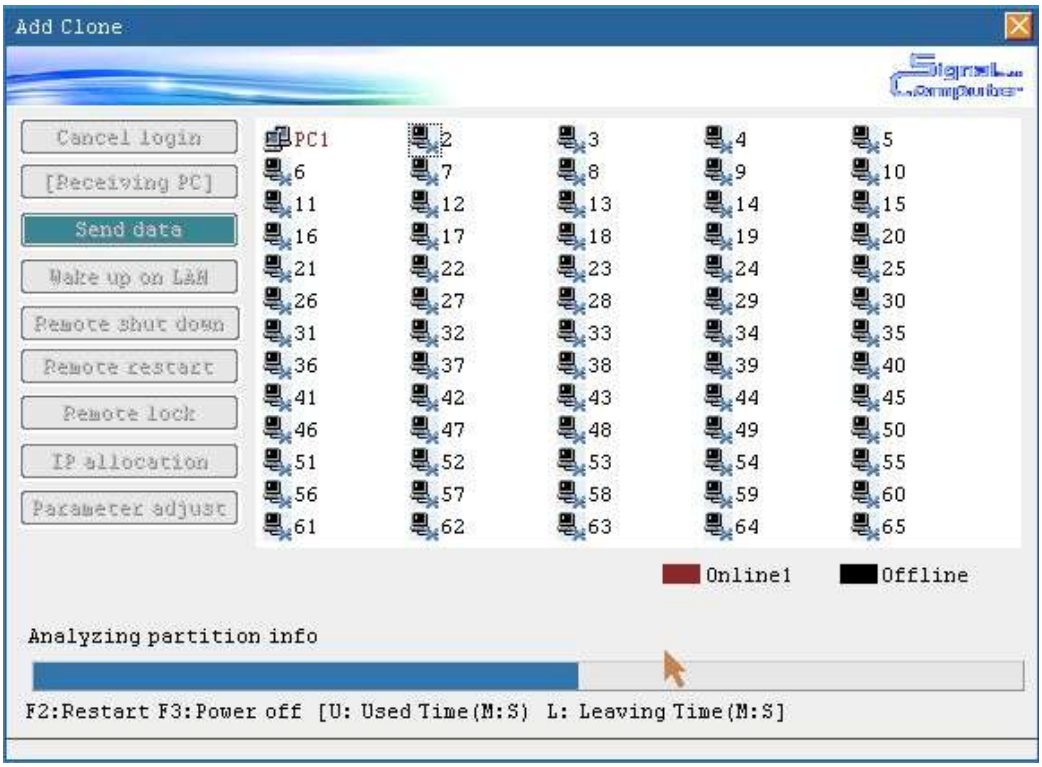


Bild 3-6

Wake up on LAN： Die Rechner können über Netzwerk gestartet werden und müssen nicht einzeln eingeschaltet werden.
Remote shut down： Alle verbundenen PCs können mit diesem Fernsteuerungsbefehl heruntergefahren werden.
Remote reboot： Fernsteuerungsbefehl zum Neustart aller Online-Rechner

Remote lock: Remote-Befehl zum Sperren von Tastatur und Maus aller "Online"-Computer (außer dem Master-PC). Diese Funktion verhindert versehentliche Eingriffe bei den Client-PCs während des Klonvorgangs.
IP Allocate：Basierend auf dem Master-PC, kann " IP Allocation" automatisch die IP-Adressen und PC-Namen nach der Login-Reihenfolge der PCs erstellen.

Bild 3-7

Alle "Online"-PCs werden in der Spalte aufgelistet. Klicken Sie auf “IP Allocate”, um die IP-Adresse und Namen für jeden Computer automatisch zu vergeben. **Manuelle Änderungen sind möglich.**

All the online computers will be shown in the column, click “IP Allocate” to set IP and PC name for every computer, **manually modification is supported.**

Adjust: Parameter anpassen: Reborn Card kann an verschiedene Netzwerkumgebungen angepasst werden, so dass beim Klonen der Verlust von Datenpaketen oder Verbindungsabbrüche nicht vorkommen müssen. Im folgenden Fenster können die Einstellungen vorgenommen werden. [Bild 3-8]:

Bild 3-8

Wählen Sie “Send packet in the appointed delay time” aus. Der Referenzwert ist "20", stellen Sie bitte einen für Sie passenderen Wert ein.

3.6. Festplatten kopieren

Reborn Card beinhaltet auch eine Funktion zum 1:1 Duplizieren von einer lokalen Festplatte zu einer oder mehreren angeschlossenen Festplatten. Die Ausgangsplatte ist die erste Platte (IDE 0) und die Ziel-Platte/n sind alle am PC angeschlossenen Platten. (Bis maximal 8 Platten werden unterstützt.)
Nachdem alle Platten angeschlossen sind, drücken Sie im Boot-Menü F10 und melden Sie sich als Administrator an. Wählen Sie [Add clone] aus und klicken Sie dort auf [Finish login] wie auch in Bild [Bild 3-5] zu sehen ist. Wählen Sie die Option “Local disk duplicating”, wählen Sie die ganze Platte oder das Betriebssystem und die Partition aus, die kopiert werden soll und klicken Sie auf [OK]
Reborn Card wird die Festplatteninformationen automatisch analysieren und die ausgewählten Daten in das/die Ziellaufwerk/e kopieren.

3.7. Das Klonen fortsetzen (Clone continuous)

Während des Klonprozesses kann es vorkommen, dass einige PCs "offline"-gehen.. Mit der Funktion " Clone Continuous" (Klonen fortsetzen), kann das Klonen dort wieder fortgesetzt werden, wo es beim letzten Mal abgebrochen worden ist. Der Empfänger-PC wird automatisch erkannt und die Daten, die beim letzten Mal noch nicht übertragen worden sind, werden gesendet.

3.8. Geänderte Daten klonen (Add clone the changed data)

1. Richten Sie den Sender- oder Master-PC nach Bedarf ein

Im Boot-Menü wählen Sie mit ↑ / ↓ das Betriebssystem zum Starten aus und drücken Strg+Enter, um im Offenen Modus (Supervisor Modus) zu starten. Nehmen Sie dann die gewünschten Änderungen vor (Software installieren oder deinstallieren, etc.) und starten Sie den Rechner neu, damit die Änderungen dauerhaft übernommen werden.

2. Führen Sie das Add Clone-Programm aus

Drücken Sie im Boot-Menü die F10-Taste und klicken Sie auf die [Add Clone]-Schaltfläche. Klicken Sie auf [Sending PC] und warten Sie dann auf das Einloggen der Empfänger -PCs/ Client-PCs.
Wenn alle Empfänger-PCs eingeloggt sind, klicken Sie auf [Finish login] und dann auf Daten senden [Send data]. Reborn Card analysiert die HDD automatisch und schickt dann nur die veränderten Daten an alle Client-PCs. (Detaillierte Beschreibung siehe auch Kap. 3.5)

4. Settings - Einstellungen

Wenn Sie im Boot-Menü die F10-Taste drücken, gelangen Sie nach Eingabe des Administrator Passworts (Supervisor Passworts) zu den Reborn Card Einstellungen. "Settings", siehe [Bild 4-1]:

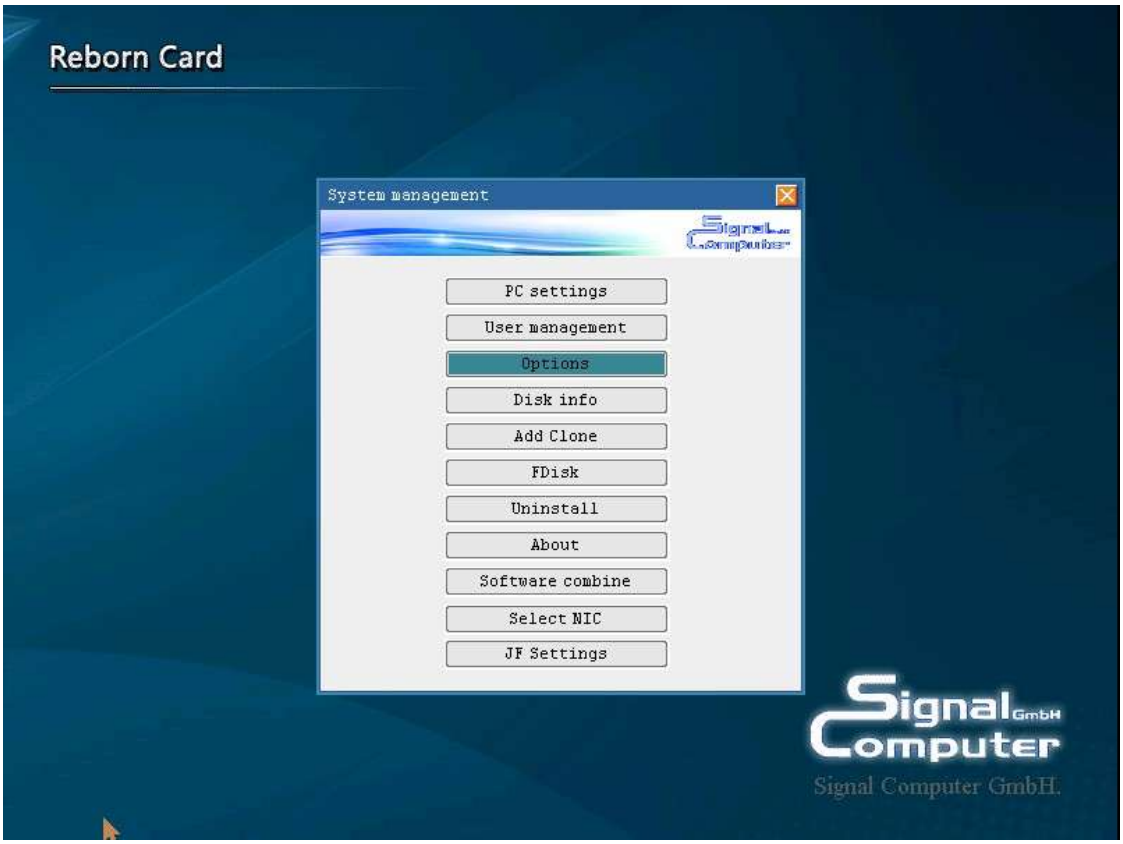


Bild 4-1

4.1. PC Settings – PC Einstellungen

Hier werden Informationen zu diesem Computer angezeigt, einschließlich Gruppenname, Computername, IP-Adresse und MAC-Adresse. Außer der MAC-Adresse können hier alle Einträge bearbeitet werden.

Group name – Gruppenname: die Gruppe, zu der dieser PC gehört

PC name - Computername: der Name des Computers im Betriebssystem

IP address – IP-Adresse: die diesem PC zugewiesene IP-Adresse.

Mac address – MAC-Adresse: die MAC-Adresse der Netzwerkkarte in diesem PC

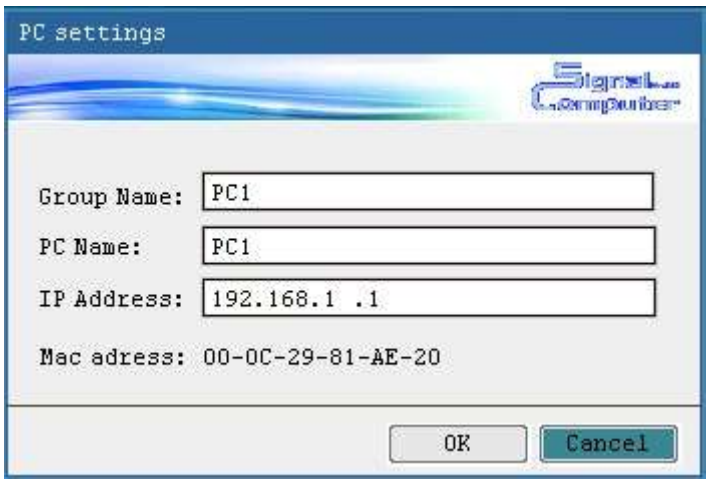


Bild 4-2

4.2. User Management - Benutzerverwaltung

Reborn Card hat eine eigene Benutzerverwaltung, mit der für mehrere Administratoren Benutzerkonten und Passwörter eingerichtet werden können. Jedem Administrator können unterschiedliche Berechtigungen für den Reborn Card-Betrieb zugeordnet werden. Der Super-Administrator kann auf diese Weise Berechtigungen auf mehrere Personen verteilen, um eine gemeinsame Verwaltung eines Computerraums zu realisieren.
Klicken Sie auf die Schaltfläche [User Management], um die Benutzerkonten zu sehen und zu bearbeiten. Siehe [Bild 4-3]:

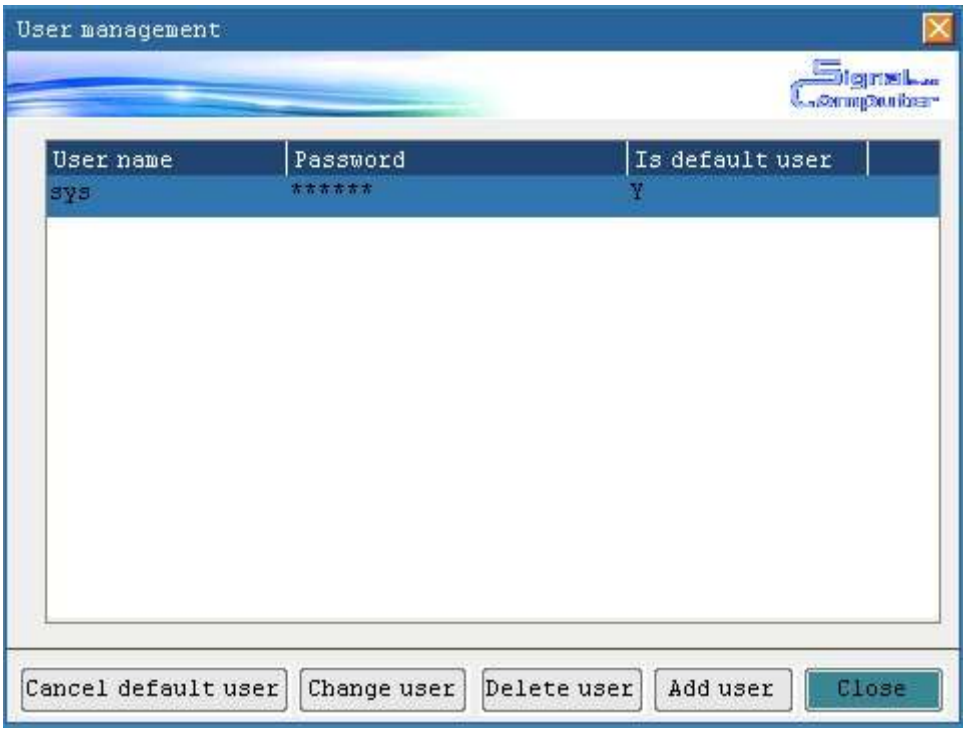


Bild 4-3

Hinweis: Der hier als erstes eingetragene Systemadministrator (Benutzer: sys, Passwort ist leer) hat die höchste administrative Ebene für die Reborn Card.

Add User – Benutzer hinzufügen

Der "Sys"-Administrator kann hier neue Benutzerkonten mit unterschiedlichen Berechtigungen für die Reborn Card anlegen. Per Klick auf die Schaltfläche [Add User] öffnet sich dieses Fenster, siehe [Bild 4-4]:

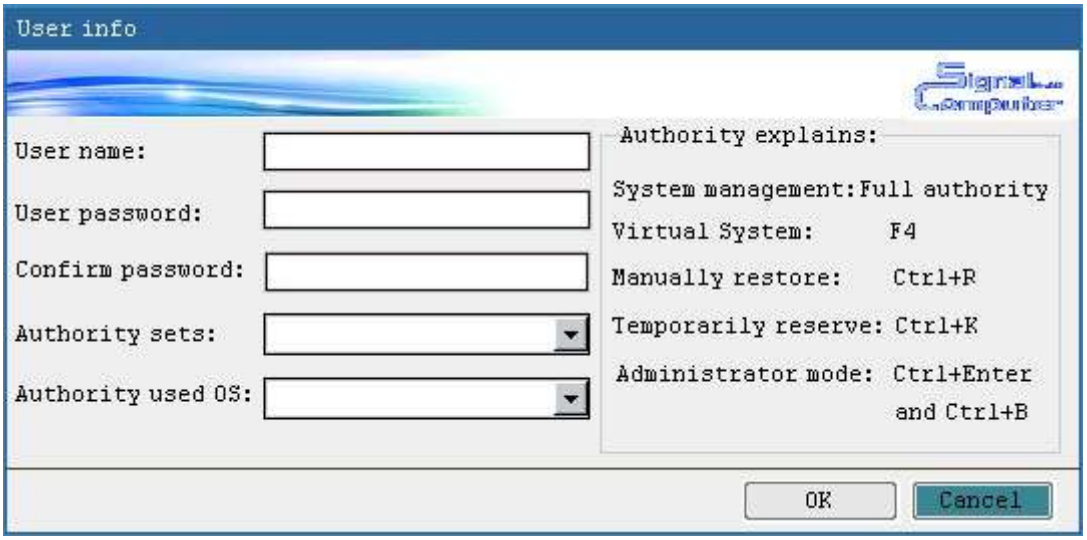


Bild 4-4

User name: Der Benutzername kann maximal aus 12 Buchstaben und Zahlen bestehen

Password: Das Passwort für den neuen Benutzer kann aus maximal 12 Buchstaben und Zahlen bestehen.

Confirm password: Das Passwort zur Bestätigung wiederholen.

Authority sets: Berechtigungen für den Benutzer einstellen

Authority used OS: Die Berechtigungen des Benutzers gelten für das hier eingestellte Betriebssystem.

(Beispiel: Wir legen hier einen Benutzer an mit dem Namen "BF" und Passwort "12345", der die Berechtigung erhält, Linux manuell zurückzusetzen (Strg+R). Linux ist im Backup Restoration Modus und kann im Falle, dass es nicht mehr startet, mit dem Benutzerkonto "BF" und Passwort zurückgesetzt werden. Andere Berechtigungen hat der Benutzer jedoch nicht.

Erklärung zu den Berechtigungen:

System management: Berechtigung zur Systemverwaltung der Reborn Card mit allen administrativen Rechten.

Virtual system: Berechtigung zu**r** Einrichtung von Virtuellen Systemen von Reborn Card-OS-Partitionen.

Temporally Reserve: Berechtigung zum vorübergehenden Behalten der vorangegangenen Computersitzung einer Instant Restoration-Partition (Tastenkombination **Strg+K)**

Administrator mode: Berechtigung zum Starten im Administrator Modus (Offenen Modus) und zum manuellen Speichern (Tastenkombinationen **Strg+Enter** und **Strg+B**)

Manually restore: Berechtigung zum manuellen Zurücksetzen des Systems mit der Tastenkombination **Strg+R.**

Hinweis: Einem Benutzerkonto können mehrere Berechtigungen zugewiesen werden.

Set as default User: Als Standardbenutzer einstellen:
Wenn Sie auf die Schaltfläche [set as default User]klicken, wird der ausgewählte Benutzer als Standardbenutzer eingestellt.

Change user: Benutzerkonto ändern/bearbeiten:
Wenn Sie auf die Schaltfläche [Modify User] klicken, können Sie alle Eigenschaften des ausgewählten Benutzers ändern, nur der Benutzername kann nicht geändert werden.

Delete User: **Benutzer(-konto) löschen**
Wenn Sie auf die Schaltfläche [delete user] klicken, wird der ausgewählte Benutzername (“User Name”) gelöscht.

Close: Schließen:
Die Benutzerverwaltung schließen und zu den Einstellungen zurückkehren.

4.3. Options - Optionen

Wenn Sie die Schaltfläche [Options] anklicken, sehen Sie folgendes Fenster[Bild 4-5]:

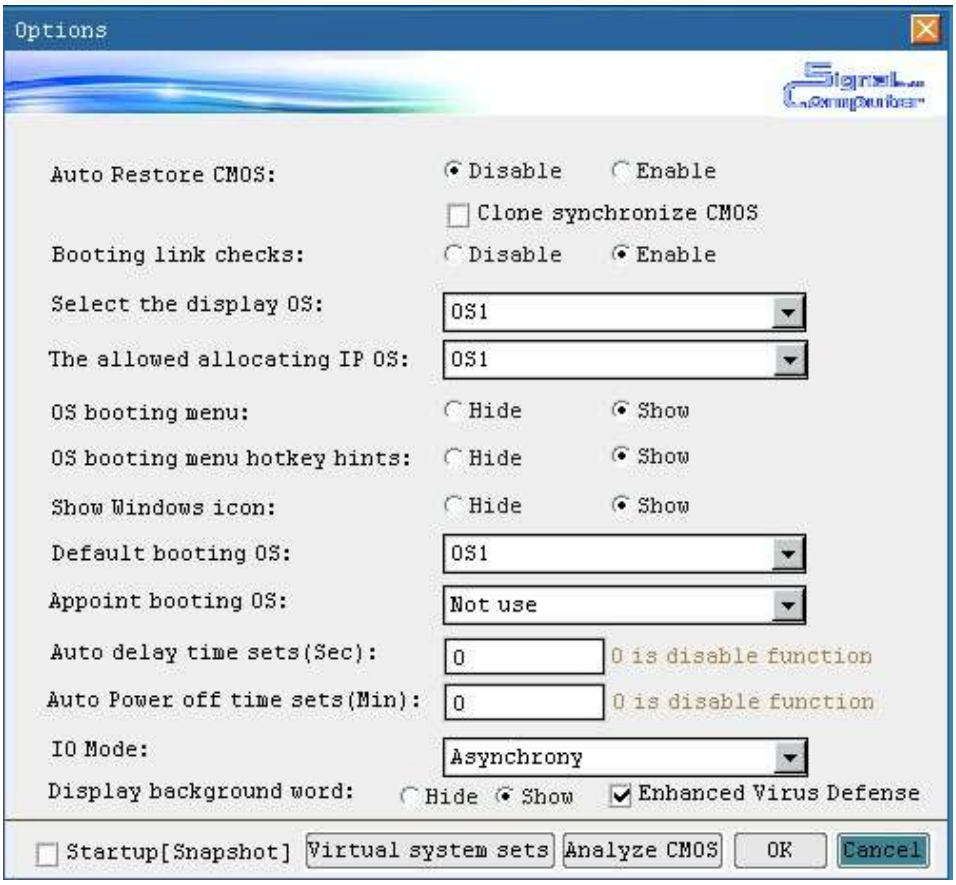


Bild 4-5

Bei der Reborn Card Hardware-Version wird zusätzlich noch die Einstellung der Boot-Reihenfolge angezeigt:

a) Boot Sequence: BIOS (default)/C only

BIOS: Die Reborn Card Boot-Reihenfolge ist gemäß der Einstellung im BIOS.

C only: Nur von C:

Der Computer startet nur von C. Diese Einstellung schützt die Informationen der Festplatte vor Beschädigung im Falle, dass die Reborn Card-Karte aus dem PC entfernt wird, ohne dass (Reborn Card) zuvor deinstalliert worden ist. Wenn die Karte entfernt worden ist, wird das System eine Warnung einblenden, wie "Signal computer restore card not found" und das System kann nicht gestartet werden.

b). Auto Restore CMOS (settings): Disable (default) / Enable

= Automatische Wiederherstellung der CMOS-Einstellungen: Aus (Voreinstellung) /Ein:

Wenn diese Einstellung eingeschaltet ist, kann Reborn Card die CMOS-Einstellungen schützen.

Disable /Aus: Default Value (Standard)
Enable / Ein: Wenn CMOS-Daten geändert worden sind, werden sie beim nächsten Hochfahren des Computers wieder zurückgesetzt..
Hinweis: Weil die CMOS der verschiedenen Mainboards unterschiedlich sind, kann die Unterstützung dieser Option nicht bei allen PCs gewährleistet werden.
Es wird darum gebeten, die Funktionalität dieser Option zuerst zu testen.

c) Booting link check: Disable (default) / Enable
= Beim Hochfahren prüft der PC, ob er sich mit einem Master-PC (mit dem Programm "Add Clone") zum Empfang von Daten verbinden kann. Aus (Standard) / Ein
Disable: Aus: Es wird nicht nach einem Master-PC gesucht (nach dem nächsten Neustart).

Enable: Ein: Es wird (nach dem nächsten Neustart) überprüft, ob ein Master-PC derselben Gruppe vorhanden ist. Wenn ja, wird die Verbindung sofort aufgebaut, d. h. der PC geht in den Empfangsmodus.

d) Select the display OS: Disable (default) / choose
= Das anzuzeigende Betriebssystems im Boot-Menü auswählen: Aus (Standard) / Auswählen
Disable: Aus: Alle Betriebssysteme werden angezeigt und können zum Starten ausgewählt werden.
Auswahl: Nur das hier eingestellte Betriebssystem wird im Boot-Menü angezeigt und steht zum Starten zur Verfügung.

e) The allowed allocating IP OS: all (default)/ (select OS)
= Das hier eingestellte Betriebssystem führt die Zuweisung von IP-Adressen und PC-Namen automatisch durch. (Auch für alle ihm zugeordneten Channels und Virtuellen Systeme)
All (default) / Alle (Standard): Alle Betriebssysteme dürfen die automatische Zuweisung von IP-Adressen und Computernamen ausführen
Auswahl: Wählen Sie hier ein Betriebssystem aus, das die automatische Zuweisung von IP-Adressen und Computernamen ausführen darf. Die hier nicht eingetragenen Betriebssysteme werden keine automatische IP-Zuweisung unterunterstützen.

Hinweis: Die Einstellung "Alle" sollte mit Vorsicht ausgewählt werden, da bei einer Änderung in einem System sämtliche Systeme nacheinander neu gebootet werden, um die Einstellungen aller anzupassen!

Auch wenn nur ein Betriebssystem ausgewählt worden ist, kann es sein, dass der PC mehrmals neu startet und alle OS-Channel und Virtuellen Systeme, die zu diesem Betriebssystem gehören, abarbeitet.

f) OS booting menu: Hide / Show (Default)
f. Boot-Menü: Ausblenden / Anzeigen (Standard)
Hide: Ausblenden: Das Boot-Menü wird nicht angezeigt.***)**
Show: Anzeigen: Das Boot-Menü wird bei jedem Neustart angezeigt

***) Hinweis:** Wenn die Option [Hide/Ausblenden] ausgewählt wurde, kombinieren Sie diese bitte mit der Option **[default booting OS] oder [Appoint booting OS]** sowie mit einer automatischen Zeiteinstellung bei **[Auto delay time sets].** Das System startet automatisch nach der hier eingestellten Zeit, z.B. 5 Sekunden.

Wenn das Boot-Menü nur ausgeblendet wird, ohne die anderen Optionen, würde das System sonst mit schwarzem Bildschirm stehen bleiben und die Anwender können nichts tun.

Wenn Sie später diese Einstellungen (Boot-Menü ausgeblendet + automatischer Start eines OS) ändern möchten, muss in der kurzen Zeit zwischen dem Einschalten des PCs und dem Start des voreingestellten Betriebssystems die F10 Taste gedrückt werden, um zu den Einstellungen zu gelangen. Stellen Sie daher die [Auto delay time sets] nicht zu kurz ein.

g) OS booting menu hotkey hints: Hide /Show (Default) /
= Hinweis, die F2-Taste zu drücken, um die Tastenkombinationen im Boot-Menü angezeigt zu bekommen: Ausblenden / Anzeigen (Standard)
Ausblenden: Den Hinweis zur F2-Taste nicht anzeigen (Wenn Sie F2 drücken, werden die Tastenkombinationen angezeigt.)
Anzeigen: Den Hinweis zur F2-Taste zu den Tastenkombinationen im Boot-Menü anzeigen**.**

h) Show Windows icon: Hide /Show (Default)
= Reborn Card-Icon unter Windows anzeigen
Hide: / Ausblenden: Das Reborn Card-Icon wird nicht angezeigt, kann jedoch mit der Tastenkombination Strg+L angezeigt werden.
Show: / Anzeigen: Das Reborn Card-Icon wird in der Taskleiste angezeigt.

i) Default booting OS: Disable (Default)/ Boot partition name
= Immer mit diesem OS starten: Aus (Standard) / Name des Betriebssystems
Disable: / Aus: Der Benutzer kann ein System zum Starten auswählen.
Auswahl eines Betriebssystems: das hier eingestellte Betriebssystem wird automatisch zum Starten ausgewählt, die Auswahl kann jedoch vom Benutzer geändert werden.

j) Appoint booting OS: Disable (Default)/ Boot partition name
j) Boot-Partition zum Starten festlegen: Aus (Standard) / Name der Boot-Partition
Disable: / Aus:
Boot partition name: / Name der Boot-Partition: Der Systemadministrator kann hier ein Betriebssystem zum Starten festlegen. Der Benutzer kann keine andere Partition zum Starten auswählen.

k) Auto delay time sets: 0(Default)/1~99second
= Zeitverzögerung bis zum automatischen Start: 0 (Standard) /1 bis 99 Sekunden
0: Die Benutzer starten mit der Enter-Taste das ausgewählte System.
1~99s: 1-99 Sek.: Das ausgewählte Betriebssystem wird automatisch nach der hier eingestellten Zeit gestartet.
Hinweis:
1. Diese Funktion arbeitet in Kombination mit der Funktion **[Default booting OS]**
2. Drücken Sie auf die Leer-Taste um den Countdown zu unterbrechen.

l) Auto Power off time settings: 0(Default)/1~60second
=Automatisch ausschalten nach: 0 (Standard)/1-60 Sekunden
0: Die Funktion ist deaktiviert
0~60s: Wenn keine Eingabe im Boot-Menü getätigt wird, wird der Computer automatisch nach der hier eingestellten Zeit in Sekunden ausgeschaltet.

m) IO Mode/: Asynchrony/ Synchronize

Diese Einstellung bitte im Normalfall nicht ändern, ist nur für den Techniker zur Fehlersuche im Falle von Kompatibilitätsproblemen.

n) Display background word: Hide / Show (default)
Software-Informationen als Hintergrundbild anzeigen.
Show / Anzeigen: Informationen im Hintergrund anzeigen, wie Hardware-oder Softwareversion, Firmeninformationen und Internetadresse, etc.
Hide / Ausblenden: Das Hintergrundbild mit den Informationen wird nicht angezeigt, nur die Versionsnummer und Datum auf schwarzem Hintergrund.

o) Startup [OS channel/Virtual system]

Wenn das Häkchen bei "Startup" gesetzt ist, werden (Reborn Card-) OS-Channel und Virtuelle Systeme im Boot-Menü angezeigt und können gestartet werden. Als Standard ist diese Option nicht aktiviert. (Siehe Kapitel 5 zu "OS-Channel und "Virtuelle Systeme)

p) Virtual system sets = Einstellung Virtuelle Systeme
Hier ist die maximale Größe für ein oder mehrere virtuelle Systeme einstellbar.
Standardeinstellung ist "disable" = AUS

q) Analyse CMOS = CMOS analysieren
Wenn das CMOS geschützt werden soll (siehe a) Auto restore CMOS), müssen die CMOS-Parameter dafür einmal analysiert werden.
[r) Clone sychronize CMOS : Mit dieser Option sollte beim Klonen geprüft werden, ob es zwischen dem CMOS des Master-PCs und dem des Client-PCs Unterschiede gibt.
Allerdings hat das Testen bei verschiedenen Systemen keine Funktionalität gezeigt, so dass vom Verwenden dieser Option abgeraten wird.]

4.4. Disk Info

Die Einstellung der Größe kann nicht mehr geändert werden, nachdem das Menü mit Speichern und Beenden verlassen worden ist. Um die Größe der Partition zu ändern, müssen Sie FDISK zur neuen Partitionierung im "Settings-Menü" ausführen. Alle Daten auf der Festplatte werden gelöscht, wenn FDISK verwendet wird. Das Ändern des Dateisystems wird auch nicht empfohlen, außer, wenn in dieser Partition ein neues Betriebssystem installiert werden soll. Alle anderen Felder können beliebig geändert werden.

4.5. Add Clone - Klonen

Bitte lesen Sie dazu Kapitel 3.

4.6. FDisk

FDISK dient zum neuen Partitionieren der Festplatte ohne die Reborn Card zu deinstallieren.

Vorsicht: Durch FDisk werden alle Daten auf der Festplatte **unwiederbringlich gelöscht!**
Im folgenden Bild 4-6 wird darauf hingewiesen und per Klick auf OK werden alle Daten gelöscht!

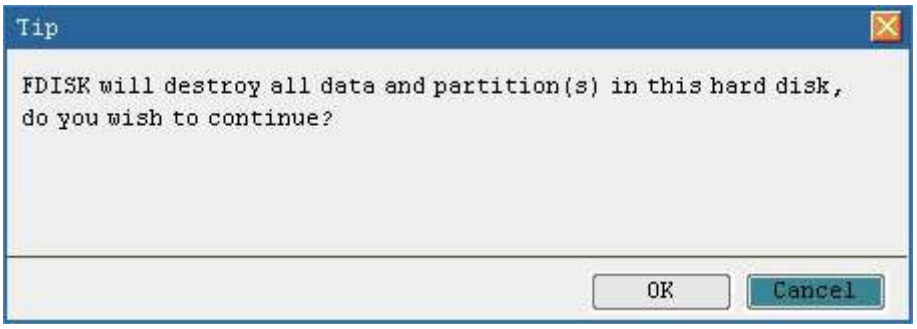


Bild 4-6

4.7. Uninstall - Deinstallieren

Deinstallation von Reborn Card, siehe [Bild 4-7]:

Betriebssystem zur Deinstallation auswählen

Wählen Sie auf der linken Seite des Fensters das entsprechende Betriebssystem zur Deinstallation von Reborn Card aus. [Bild 4-7]

Uninstall selection - Auswahlmöglichkeiten
Only uninstall Win driver: Nur den (Reborn Card) Windows-Treiber deinstallieren:
Im ausgewählten System wird nur der Windows-Treiber deinstalliert, der DOS-Treiber bleibt installiert.

Backup uninstall: Ein Backup der Daten der letzten Sitzung erstellen und dann deinstallieren. (Der Inhalt des Buffers wird gespeichert)

Restoration uninstall: Daten der letzten Sitzung verwerfen und dann deinstallieren. (Der Inhalt des Buffers wird gelöscht.)

No reservation uninstall: Deinstallation und Löschen der gesamten Festplattendaten.

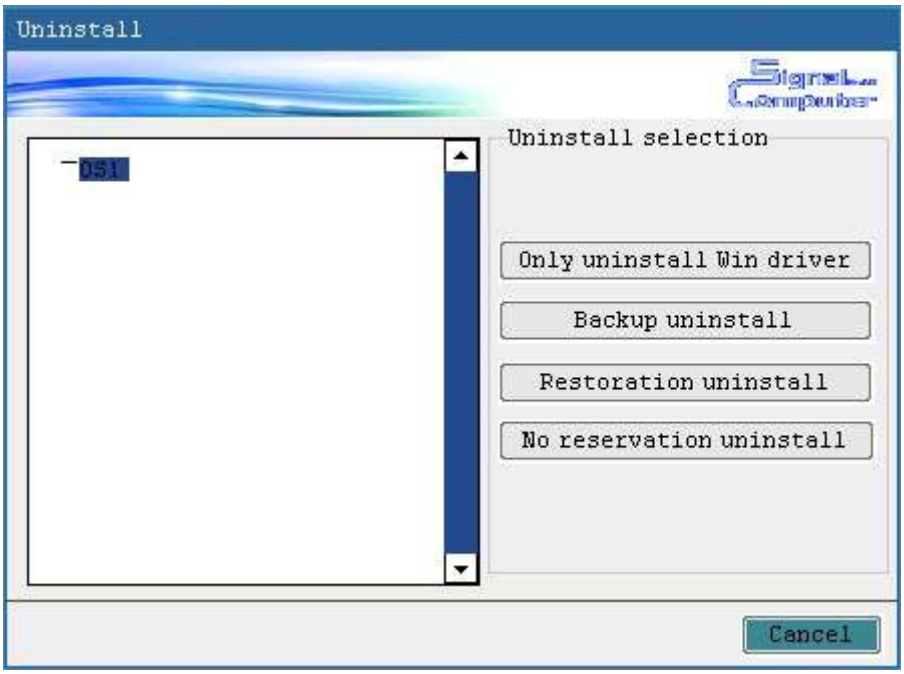


Bild 4-7

4.8. About - Über

Information zur Firma und zur Reborn Card Hardware- und Software-Version und zur Nummer der Karte, siehe [Bild 4-8]:

Bild 4-8

4.9. Select NIC – Auswahl der Netzwerkkarte

Hier werden zur Reborn Card passende Netzwerkkarten aufgelistet. Die mit [*] gekennzeichnete Netzwerkkarte soll zum Verbindungsaufbau mit dem Klonprogramm genutzt werden. Bitte bestätigen Sie die Auswahl mit OK. [Bild 4-9]

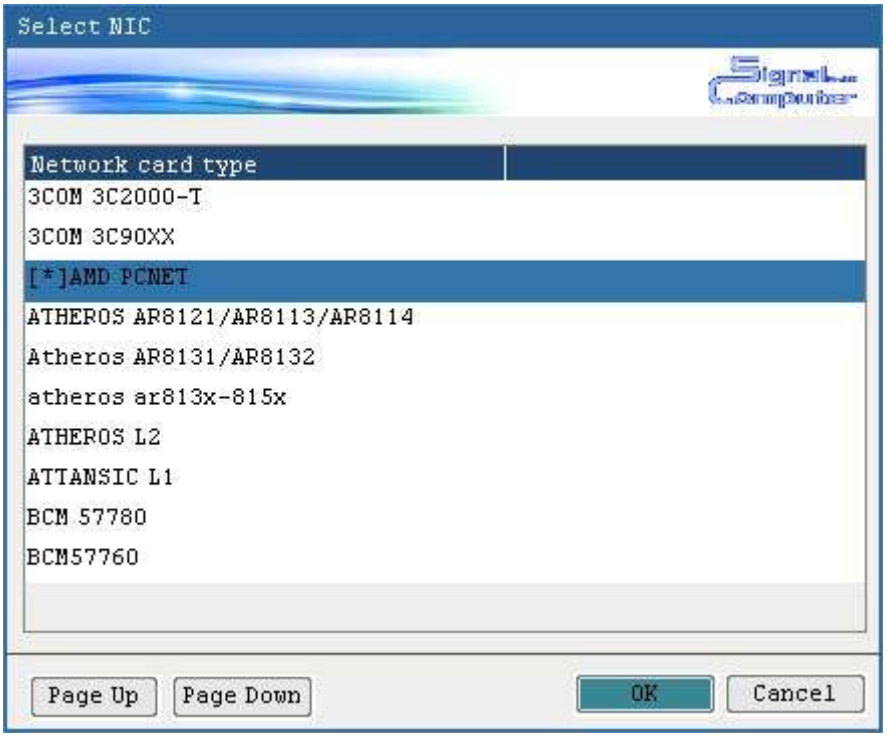


Bild 4-9

5. OS Channel and Virtual System – OS-Channel und virtuelle Systeme

Reborn Card beinhaltet eine neue Technologie, die dem Administrator die Möglichkeit gibt, von einem realen OS bis zu 256 verschiedene OS-Channel s zu erstellen.
Ein OS-Channel ist eine exakte Kopie des realen Betriebssystems, der danach unabhängig vom realen System verwaltet werden und im Boot-Menü zum Starten angezeigt werden kann.
In jedem OS-Channel-System kann eine unterschiedliche Software-Umgebung installiert werden und jeder OS-Channel ist so geschützt, wie das reale OS, aus dem er erstellt wurde und kann zurückgesetzt oder gespeichert werden.

(Beispiel 1: Das reale Betriebssystem hat den Schutzmodus Instant Restoration mit Wiederherstellungsintervall "Every". Software-Installationen und andere Änderungen können nur als Administrator per Tastenkombination Strg+B (Speichern der Änderungen) dauerhaft übernommen werden oder wenn ein Administrator mit Strg+Enter-Taste im Offenen Modus startet. Genauso verhält es sich bei dem davon erstellten OS-Channel.

Beispiel 2: Das reale Betriebssystem hat den Schutzmodus Instant Restoration mit Wiederherstellungsintervall "Manual". Hierbei würden alle Änderungen so lange erhalten bleiben bis der Administrator alles mit Strg+R zurücksetzt bzw. verwirft oder mit Strg+B speichert und dauerhaft ins System übernimmt. Wiederum wäre das beim davon abstammenden OS-Channel das Gleiche.)

Durch OS-Channel s bietet sich die Möglichkeit, sehr einfach unterschiedliche Softwareumgebungen für den Unterricht zu erstellen. Auch das Problem von Software-Konflikten in einem System lässt sich so umgehen. Außerdem bedeutet es für den Administrator, dass er nicht unbedingt mehrere OS-Partitionen erstellen und zeitaufwändige Betriebssysteminstallationen machen muss. Dadurch reduzieren sich der Aufwand für die Wartung der Computerräume und auch der Platzbedarf, da OS-Channels keinen zusätzlichen Speicherplatz benötigen.

Mit der Technik des virtuellen Systems hat der Administrator die Möglichkeit bis zu 512 virtuelle Systeme von einem realen geschützten Betriebssystem zu erstellen.
In wenigen Sekunden ist so ein virtuelles System erstellt und benötigt keinen zusätzlichen Speicherplatz auf der Festplatte. Im Unterschied zu OS-Channels sind virtuelle Systeme nicht geschützt, d. h. alle Änderungen bleiben dauerhaft erhalten und sind unabhängig vom realen Ausgangssystem.
Der Vorteil von virtuellen Systemen besteht darin, dass die Schüler, Studenten oder Kursteilnehmer eine eigene, selbstbestimmte PC-Umgebung haben können, wo sie uneingeschränkt Software installieren oder Daten speichern können, etc. ohne dass davon die Sicherheit des ganzen PC-Systems in Mitleidenschaft gezogen wird.

Hinweis: Um OS-Channel und virtuelle Systeme einrichten zu können, muss der PC zuvor per “Custom Installation” oder “Express Installation” eingerichtet werden. Das Ausgangsbetriebssystem kann unabhängig davon im Schutzmodus betrieben werden.

5.1. Startup [Snapshot]

Drücken Sie F10 im Boot-Menü und geben Sie Benutzernamen und Passwort des Administrators ein, um in das Menü "Settings" = "Einstellungen" zu gelangen. Dort klicken Sie auf die Schaltfläche **[Options]**, und wählen die Option “**Startup [Snapshot]**”, indem Sie das Kästchen anklicken, so dass ein Häkchen zu sehen ist, wie im [Bild 5-1]

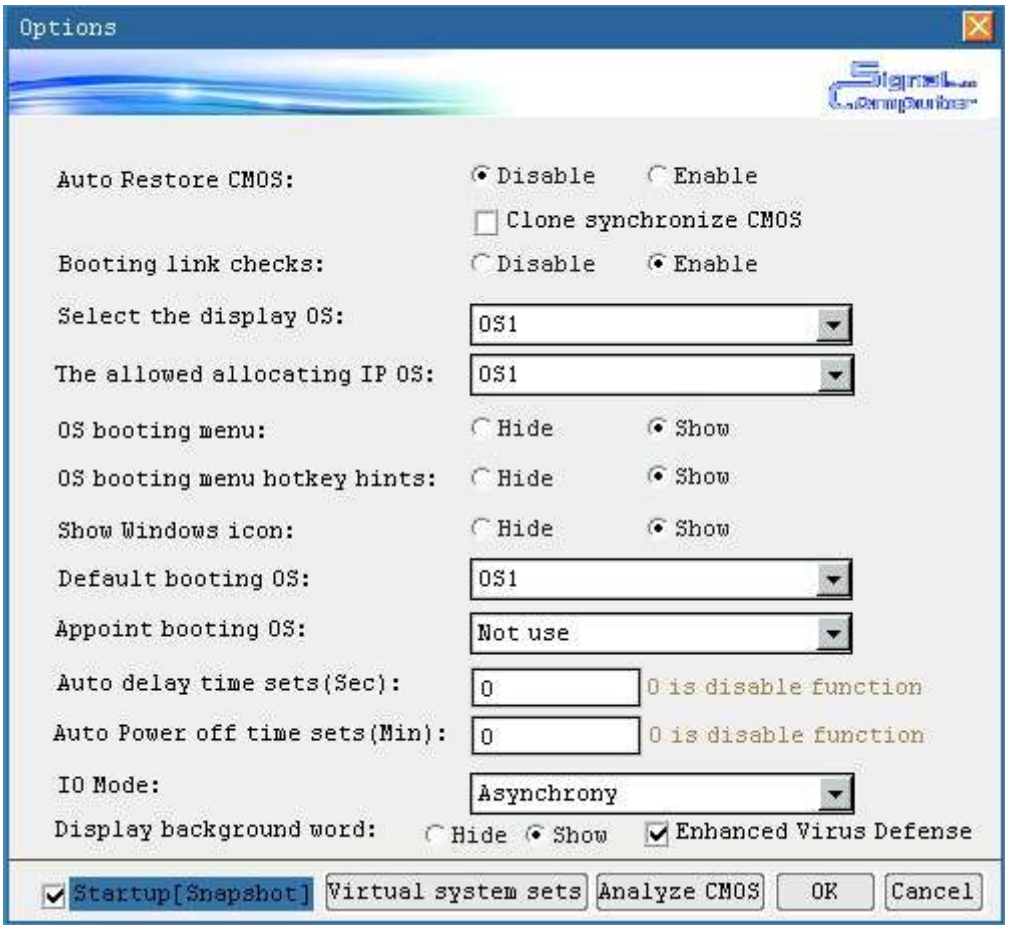


Bild 5-1

Klicken Sie dann auf die Schaltfläche **[OK]**, um wieder zum Boot-Menü zurückzukehren, siehe [Bild 5-2]

Bild 5-2

Im Boot-Menü [Bild 5-2] können Sie sich durch Drücken der F2-Taste die Tastenkombinationen anzeigen lassen.

Erklärung der Hotkeys/Tastenkombinationen:

F10	Die Reborn Card-Einstellungen [Settings] aufrufen
F9	OS Channel-Verwaltung
F4	Verwaltung der virtuellen Systeme
Ctrl+Enter Strg+Enter	Die Systempartition im Administrator Modus starten (ohne Schutz starten)
Ctrl+B Strg+B	Manuelles Speichern: Die vorangegangenen Änderungen des ausgewählten Betriebssystems dauerhaft übernehmen
Ctrl+R Strg+R	Manuelles Wiederherstellen/Zurücksetzen des ausgewählten Betriebssystems
Ctrl+K Strg+K	Vorübergehend alle Änderungen der ausgewählten Systempartition im Instant Restoration Modus behalten. Beim nächsten "normalen" Start mit der Enter-Taste werden die Änderungen verworfen. Dieser Modus eignet sich auch gut zum Testen von Software oder von Updates: Nach der Testinstallation das System mit der K-Taste starten und die Funktionsfähigkeit prüfen und wenn alles in Ordnung ist neu starten und die getestete Installation mit Strg+B speichern.

Bild 5-2-1

5.2. F9: OS channel management – OS-Channel-Verwaltung

Bewegen Sie im Boot-Menü [Bild 5-2] die Markierung mittels Pfeiltasten "↑/↓" zu dem Betriebssystem, von dem Sie einen OS-Channel erstellen möchten und drücken Sie dann auf die F9-Taste. Dann geben Sie Benutzername und Passwort des Administrators ein und gelangen zum Menüfenster "OS Channel Management", siehe Bild 5-3]:

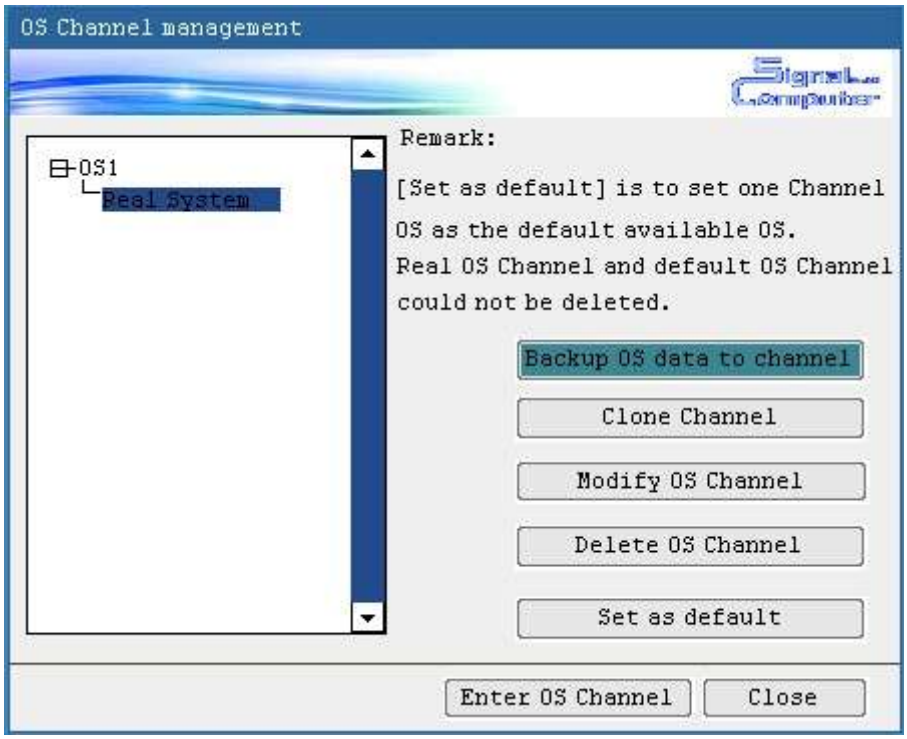

OS Channel management
OS1
Real System
Remark:
[Set as default] is to set one Channel OS as the default available OS.
Real OS Channel and default OS Channel could not be deleted.
Backup OS data to channel
Clone Channel
Modify OS Channel
Delete OS Channel
Set as default
Enter OS Channel
Close

Bild 5-3

Hinweis: Auf der linken Seite ist die Information zum vorhandenen realen System mit dem Namen OS1 zu sehen ("Real System")

Einen OS-Channel erstellen/einrichten

Klicken Sie auf [Backup OS data to channel], um einen neuen OS-Channel (basierend auf dem realen System) zu erstellen. Im nachfolgenden Fenster [New OS Channel] geben Sie dann einen Namen und ggf. ein Passwort für den neuen OS-Channel ein, siehe [Bild 5-4]:

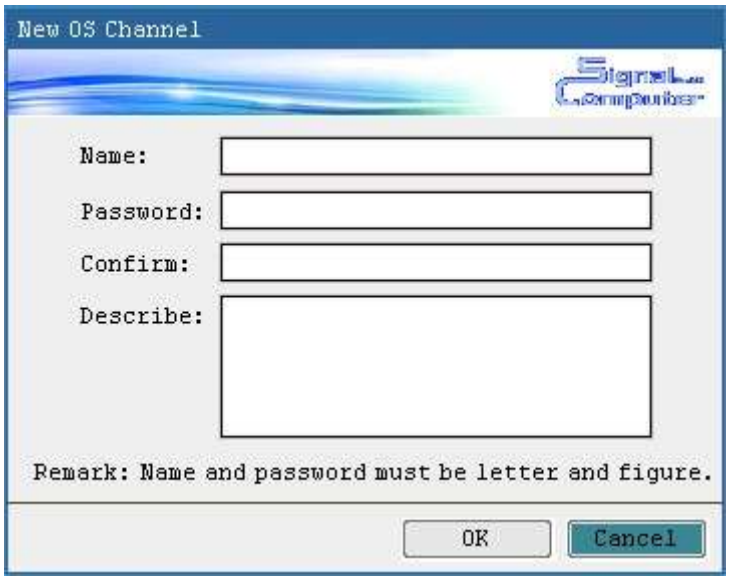


Bild 5-4

Name: Der Name des OS-Channels kann maximal aus 12 Buchstaben und Zahlen bestehen.
Password: Das Passwort ist das Zugangspasswort für den OS-Channel und kann aus maximal 12 Buchstaben und Zahlen bestehen.
Confirm Password: Passwort erneut eingeben zur Bestätigung
Describe: Beschreibung zu diesem OS-Channel, z. B. zusätzliche Infos

Wenn alle Angaben vollständig sind, klicken Sie zum Abschluss auf [OK] und der OS-Channel wird erstellt. Der eben erstellte OS-Channel wird dann im OS-Channel-Management zu sehen sein.

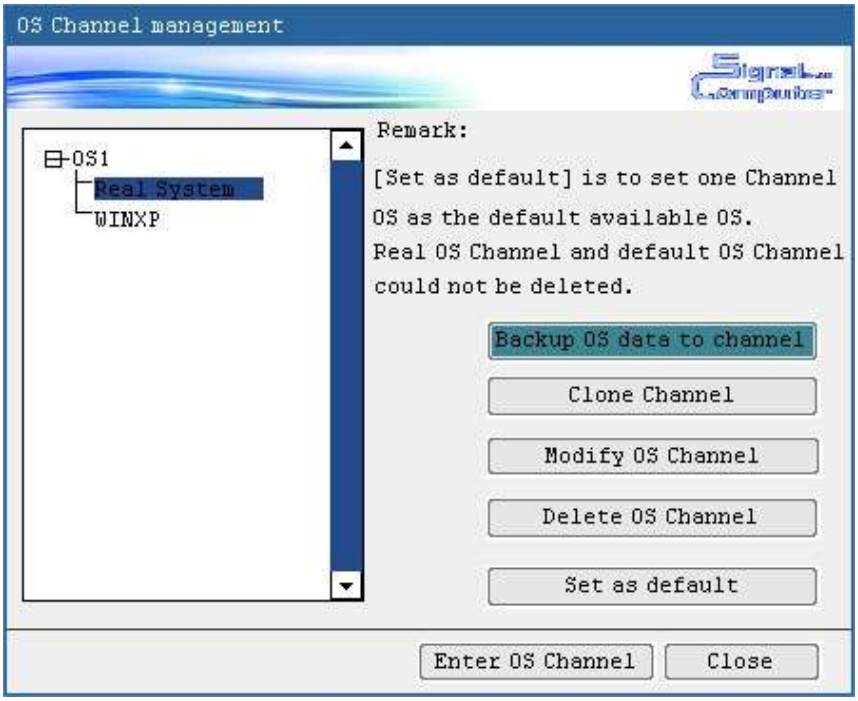


Bild 5-5

In [Bild 5-5] ist unterhalb des realen Systems der neue OS-Channel mit dem Namen WINXP zu sehen.

Delete [OS channel] – OS-Channel löschen

Wählen Sie den betreffenden OS-Channel aus und klicken Sie dann zum Löschen auf die Schaltfläche [Delete OS Channel].

Set as default – Als Standard einstellen

Wählen Sie den betreffenden OS-Channel aus und klicken Sie dann auf die Schaltfläche [Set as default] um diesen OS-Channel als Standard auszuwählen. Bei jedem Start wird die Auswahlmarkierung dann automatisch auf diesem Standard OS-Channel stehen.

Enter OS channel –Den OS-Channel starten

Wählen Sie den betreffenden OS-Channel aus und klicken Sie dann auf die Schaltfläche [Enter OS Channel]. Nach einem Neustart wird dieser OS-Channel im Administrator Modus (ungeschützt) gestartet und es können alle gewünschten Änderungen vorgenommen werden

Modify OS channel - OS-Channel ändern
Wählen Sie den betreffenden OS-Channel aus und klicken Sie auf die Schaltfläche [Modify OS Channel]. Folgendes Fenster wird dann angezeigt [Bild 5-6]:

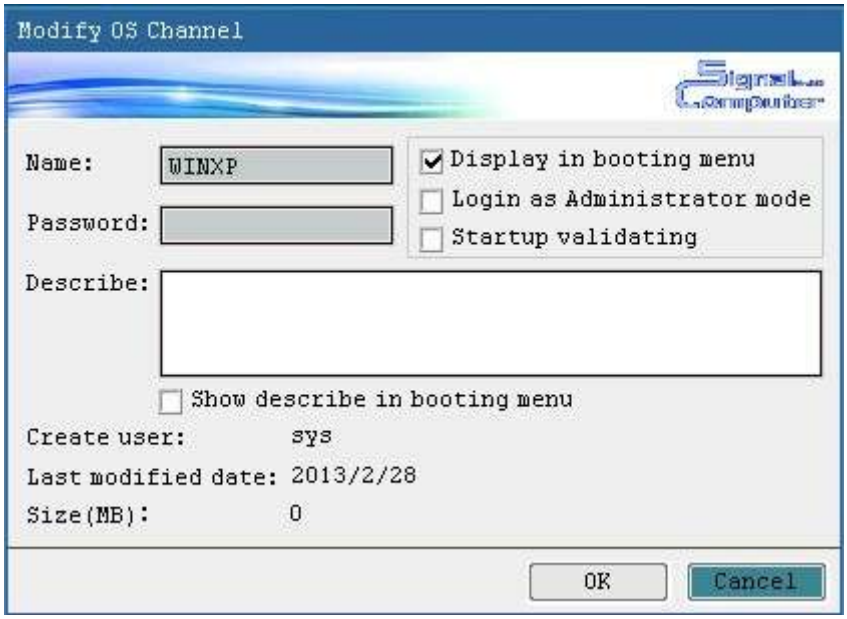


Bild 5-6

Hier werden alle Informationen und Einstellungen bezüglich des neuen Channels angezeigt, u.a. das Datum der letzten Änderung und auch, wer den Channel erstellt hat (= Create user).

Display in booting menu = Im Boot-Menü anzeigen: Ja (mit Häkchen, Standard)/Nein (Ohne Häkchen):

Wenn diese Option markiert ist, wird der OS-Channel im Boot-Menü angezeigt und kann gestartet werden. Ohne Markierung ist der OS-Channel entsprechend nicht im Boot-Menü zu sehen.

Login as Administrator Mode = Im Administrator-Modus starten:
Wenn diese Option markiert ist, startet der OS-Channel **immer** im ungeschützten Modus, so dass alle Änderungen erhalten bleiben.

Startup validating = Passworteingabe ist erforderlich: Ja/Nein(Standard)
Ist hier ein Häkchen gesetzt, wird das Passwort im Boot-Menü vor dem Start des OS-Channels abgefragt. Wenn diese Option nicht markiert ist, wird kein Passwort abgefragt.
Password: Wenn das Passwort für den OS-Channel geändert werden soll, kann hier ein neues Passwort eingegeben werden.

Describe = Beschreibung:
Hier haben Sie die Möglichkeit, eine beliebige Beschreibung oder Anmerkung zum Channel einzugeben.

Show describe in booting menu: Beschreibung im Boot-Menü anzeigen: Mit Markierung wird die Beschreibung im Boot-Menü angezeigt.
Wenn Sie auf [OK] klicken werden alle vorgenommenen Änderungen gespeichert und Sie kehren zum OS-Channel Management zurück.

5.3. Select [OS channel] – OS-Channel auswählen

Nachdem Sie im [OS Channel Management] siehe [Bild 5-5] alle gewünschten Änderungen vorgenommen haben, klicken Sie auf die Schaltfläche [Close] um zum Boot-Menü zurückzukehren, siehe [Bild 5-7]:

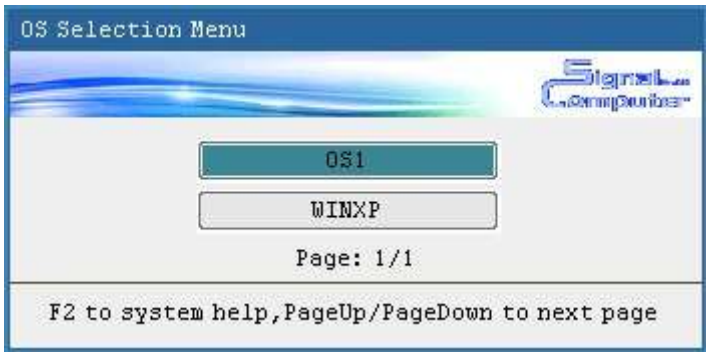


Bild 5-7

Im Boot-Menü sehen Sie jetzt wie in [Bild 5-7] den neuen Eintrag des OS-Channels, hier "WINXP". Sie können diesen OS-Channel starten, indem Sie darauf klicken oder die Enter-Taste drücken (und -falls die Passwortabfrage eingestellt ist - das OS-Channel Passwort

eingeben). Sie können den OS-Channel auch mit [Strg+Enter] im Administrator Modus starten.

Hinweis: Wenn Sie im Boot-Menü die F9-Taste drücken gelangen Sie zur OS-Channel-Verwaltung [OS Channel Management] des ausgewählten/markierten Channels oder des ausgewählten/markierten realen Systems. Mit der F9-Funktionstaste werden dem Systemadministrator (oder dem Benutzer mit diesen administrativen Rechten) alle OS-Channel angezeigt, die aus einem realen System erstellt worden sind.

Der "oberste" Admin der Reborn Card (voreingestellter Benutzername: "sys") kann alle OS-Channel sehen. Die anderen Administratoren können nur ihre eigenen, bzw. die selbst erstellten OS-Channels sehen

Ein erstellter OS- Channel kann mit dem Klonproramm (Add Clone) vom Master-PC an die Empfänger-PCs verteilt werden.

5.4. F4: Virtual System – Virtuelle Systeme

Zuerst muss der "oberste" Admin im Boot-Menü mit F10 in der Benutzerverwaltung [User management] einen neuen Benutzer anlegen, der das administrative Recht "Virtual System" bekommt, siehe [Bild 5-8]:

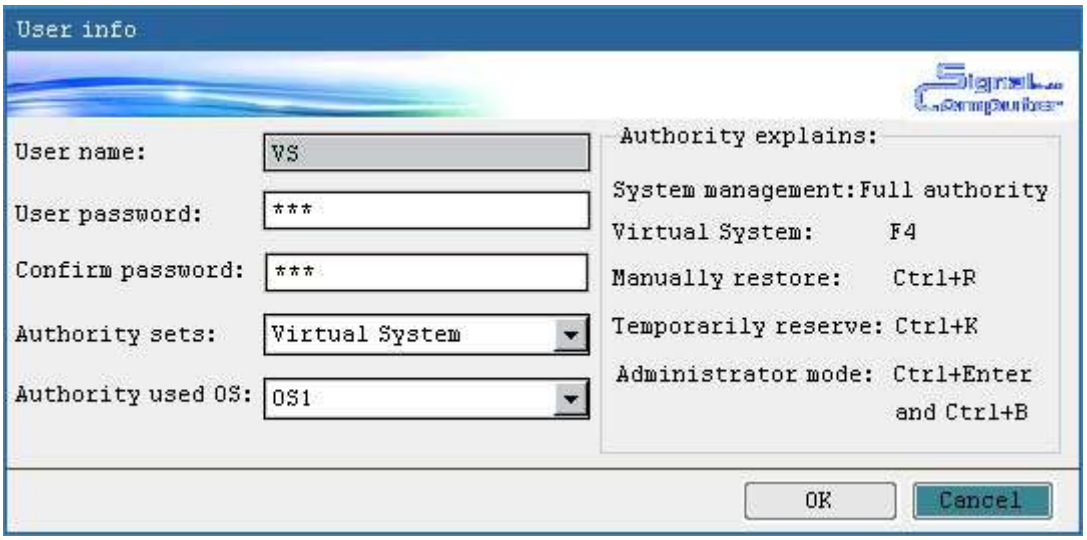


Bild 5-8

Nachdem alle Einträge zu diesem Benutzer mit Berechtigung für Virtuelle Systeme fertig sind, klicken Sie auf OK und gelangen wieder zum Boot-Menü. Wählen Sie dann das Betriebssystem aus, von dem Sie ein virtuelles System erstellen möchten. (In unserem Bildbeispiel [Bild 5-2] ist das OS1.) Drücken Sie dann die F4-Taste und geben Sie den neu eingerichteten Benutzernamen und das Passwort ein, dann gelangen Sie zum "Virtual System Management", siehe [Bild 5-9]:

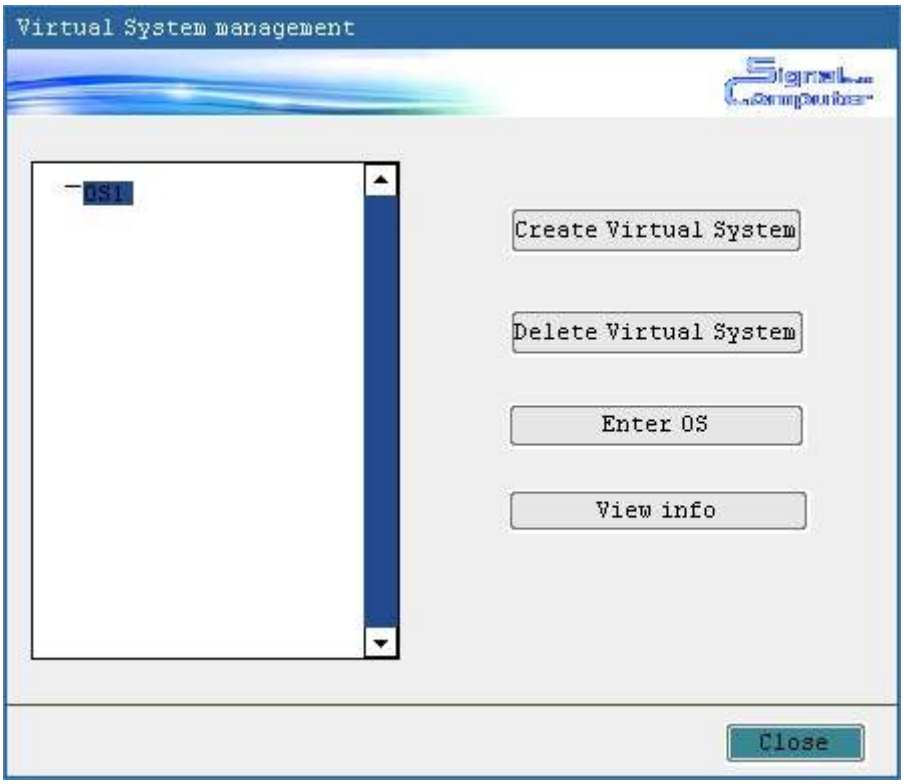


Bild 5-9

Create Virtual System – Ein virtuelles System erstellen

Klicken Sie auf [Create Virtual System] um ein virtuelles System auf Basis des realen Betriebssystems zu erstellen. Im nachfolgenden Fenster "New Virtual System", [Bild 5-10] können Sie alle Einträge vornehmen:

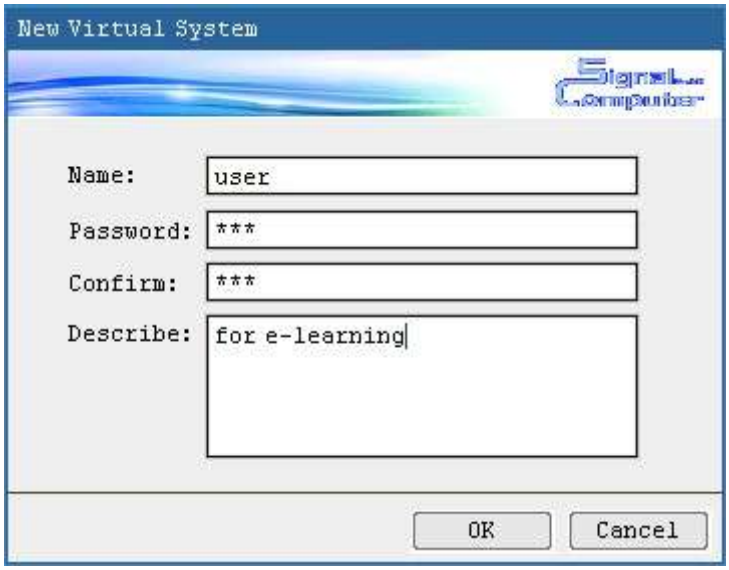


Bild 5-10

Name: Einen Namen für das virtuelle System eingeben, zum Beispiel den Namen des Benutzers/Erstellers dieses Systems (Maximal 12 Buchstaben und Zahlen.)

Password/ Passwort: Das Passwort des Benutzers/Erstellers, um in das System zu gelangen oder das System wieder zu löschen. (Maximal 12 Buchstaben und Zahlen.)
Confirm /Passwort bestätigen: Das Passwort zum Abgleich wiederholen.
Describe /Beschreibung: optionale Beschreibung zum virtuellen System
Nachdem die Einträge für das neue virtuelle System fertiggestellt wurden, klicken Sie auf [OK] und kommen damit wieder zurück zur Auswahl der virtuellen Systeme wie in [Bild 5-11] zu sehen ist:

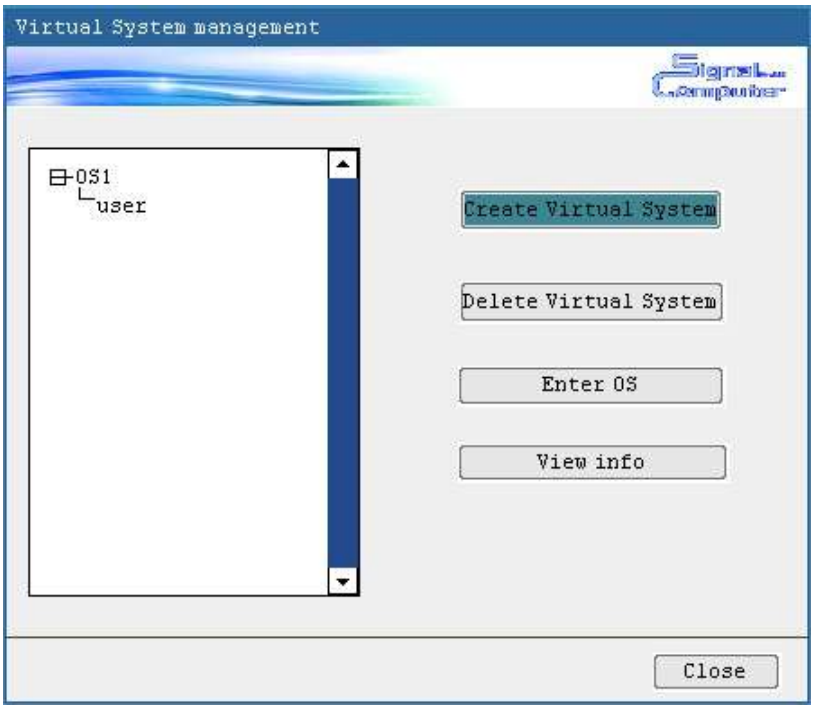


Bild 5-11

In unserem Beispiel in [Bild 5-11], wurde ein virtuelles System mit dem Namen “user” erstellt, das auf dem realen System “OS1” basiert.

Delete Virtual System / Virtuelles System löschen
Wenn Sie hier auf den Namen des virtuellen Systems klicken und anschließend auf die Schaltfläche [Delete Virtual System] klicken, können Sie nach der Passworteingabe das ausgewählte virtuelle System löschen.

Enter Virtual system / Virtuelles System starten
Wählen Sie den Namen des virtuellen Systems und klicken Sie auf die Schaltfläche [Enter OS], geben Sie das zugehörige Passwort ein und Sie können das virtuelle System benutzen.

Virtuelle Systeme sind immer im ungeschützten oder offenen Modus, d. h. alle Daten und Aktionen des Benutzers bleiben dauerhaft erhalten, wie bei einem normalen System ohne Reborn Card-Schutz.

View info / Info ansehen: Wählen Sie ein virtuelles System aus und Sie erhalten detaillierte Informationen wie in Bild 5-12 zu sehen ist zum Benutzer, zum Ersteller des Virtuellen Systems, und zum verwendeten Speicherplatz.

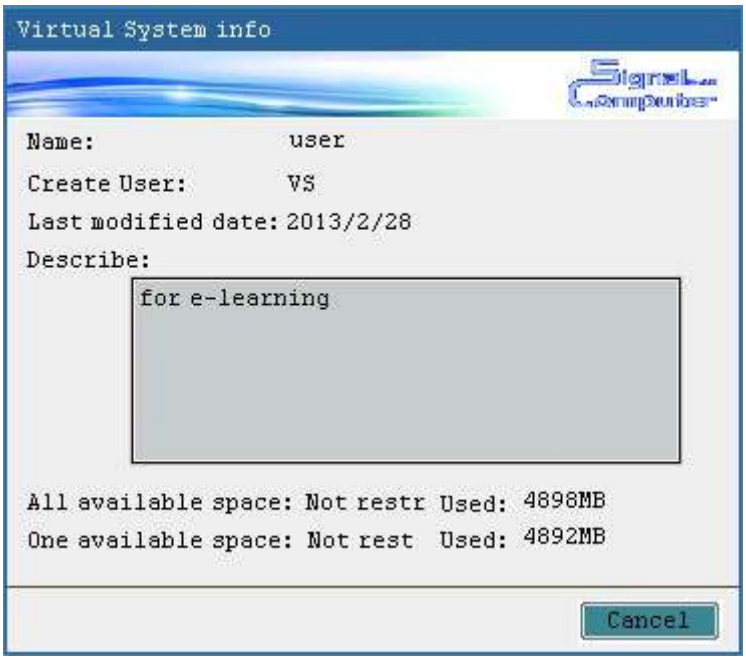


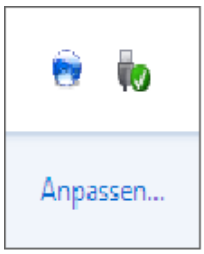
Bild 5-12

Close / Schließen: Per Klick auf [Close] schließen Sie das Fenster [Virtual System management] und gelangen zurück zum Boot-Menü.

Hinweis: Wenn Sie F4 drücken, können Sie sich auch mit dem (Reborn Card-) Administrator-Konto einloggen ("sys" oder ein anderer Benutzer mit der Berechtigung "System Management". Der "Systemadministrator" kann alle Funktionen nutzen, **außer ein virtuelles System erstellen!**

6. Alle Funktionen in der Reborn Card Plattform unter Windows

Über Programme/ Signal-Computer/Functional Platform oder über das Reborn Card 8 Symbol in der Taskleiste



gelangen Sie per Doppelklick zu nachfolgenden Fenster. Auf der linken Schaltfläche "View OS" können Sie Informationen zum laufenden System und zu den zugehörigen Partitionen sehen. Wenn Sie auf die rechte Schaltfläche "Functional platform" klicken, gelangen Sie zum Reborn Card 8 Hauptfenster.

Bild 6-1

6.1. OS-Channel verwalten unter Windows

6.1.1. OS Channels - Funktion und Zweck

OS Channel bieten eine einfache Lösung für die Anforderung unterschiedliche Software für den Unterricht verschiedener Klassen oder Schulungsgruppen installieren zu müssen. Auch die Problematik, dass in einem Betriebssystem zu viel Software installiert werden muss und sich das System daher viel zu sehr verlangsamt, wird damit gelöst. Andererseits müssen dafür nicht einmal mehr mehrere Betriebssysteme installiert werden, was natürlich mit der

Reborn Card auch eine Möglichkeit wäre. So reduzieren OS-Channels zusätzlich den Arbeitsaufwand des Administrators und ermöglichen es, Festplattenspeicher zu sparen.

Für die Verwaltung von OS-Channels bieten sich zwei Zugangswege an: Zum einen auf der DOS-Ebene (vor dem Start des Betriebssystems) über das Boot-Menü, zum anderen im Windows-Betriebssystem über die Reborn Card-Oberfläche (Functional Platform). Die Möglichkeiten der OS-Channel-Verwaltung unter Windows sind: OS-Channel erstellen, -löschen, - bearbeiten und OS-Channel (als Administrator) starten.

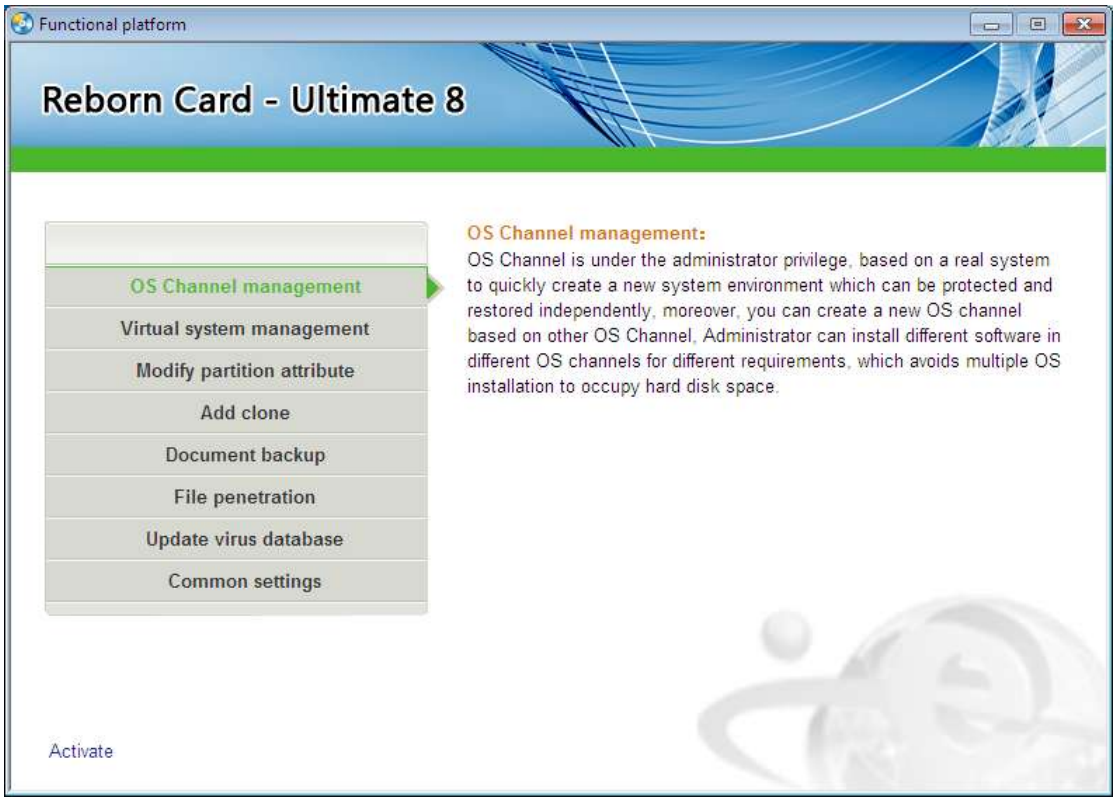

Functional platform
Reborn Card - Ultimate 8
OS Channel management
Virtual system management
Modify partition attribute
Add clone
Document backup
File penetration
Update virus database
Common settings
OS Channel management:
OS Channel is under the administrator privilege, based on a real system to quickly create a new system environment which can be protected and restored independently, moreover, you can create a new OS channel based on other OS Channel, Administrator can install different software in different OS channels for different requirements, which avoids multiple OS installation to occupy hard disk space.
Activate

Bild 6-2

6.1.2. OS Channel erstellen und bearbeiten

Vor der Nutzung der OS-Channel-Verwaltung müssen Reborn Card DOS- und Windows-Treiber installiert worden sein, und unter den "Settings" = Reborn Card-Einstellungen im Boot-Menü (F10-Taste) muss der Eintrag "Startup [Snapshot]" siehe [Bild 6-3] ein Häkchen haben.

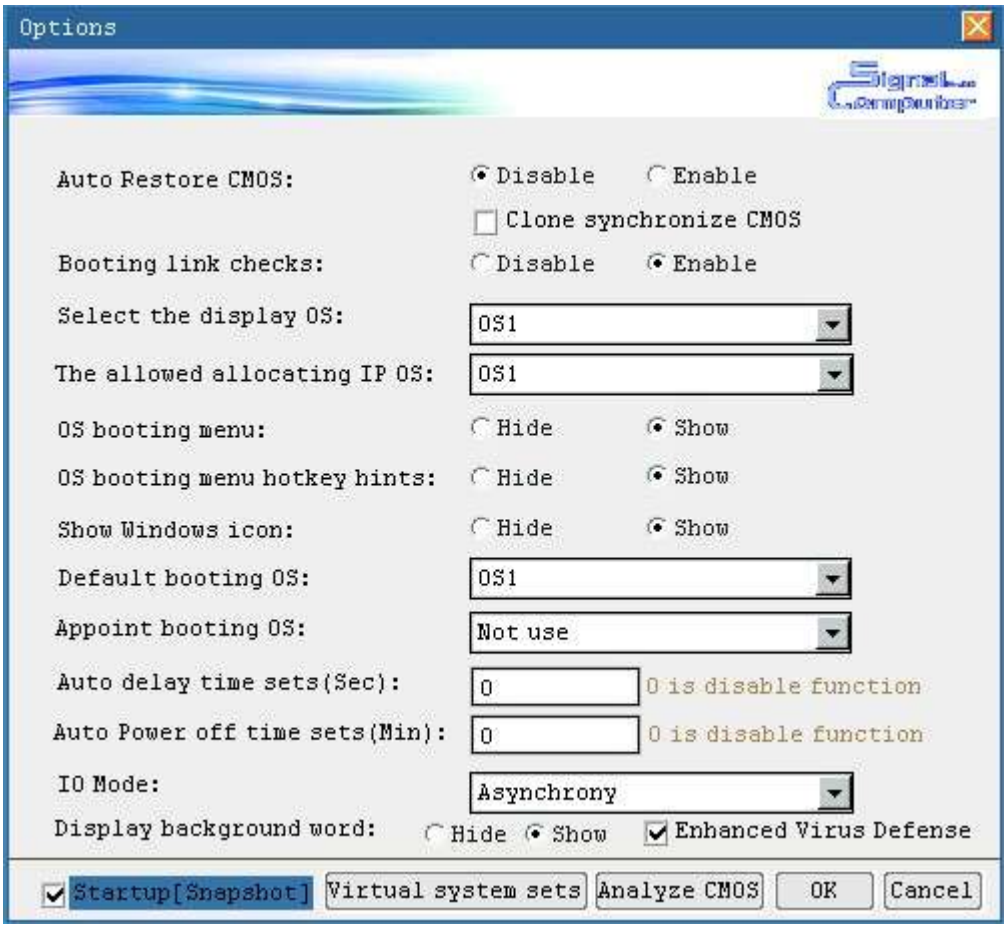


Bild 6-3

Wenn diese Option kein Häkchen hat und die Funktion OS-Channel-Management aufgerufen wird, wird in Windows die folgende Meldung, wie im Bild 6-4 angezeigt:

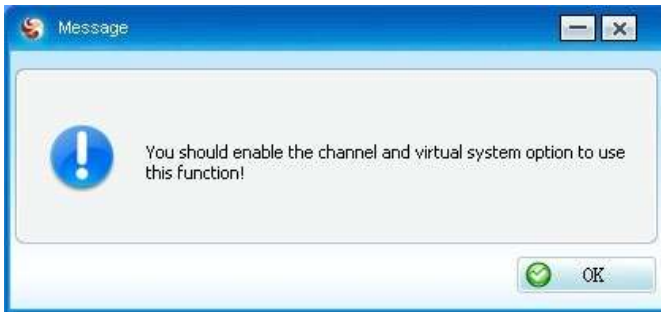


Bild 6-4

Fenstertext: Nachricht: "Damit Sie diese Funktion benutzen können, muss die Option "Startup" für OS-Channel und virtuelle Systeme aktiviert sein."

6.1.2.1 Anmeldung zum OS Channel Management

Doppelklicken Sie das Reborn Card Icon in der Taskleiste und geben Sie die Anmeldedaten eines Administrator-Kontos an. [Bild 6-5]:

Verify user name and password
Signal Computer
OS Channel Management
It allows administrator to create 256 OS Channels (OS environment) based on real OS, each one can be installed different SW, can be protected and restored.
Username
Password
OK
Cancel

Bild 6-5

Hinweis: Nur ein Benutzer mit Systemadministrator-Rechten kann sich beim OS Channel Management anmelden.

Diese Passwort-Fehlermeldung erscheint bei einem ungültigen Passwort: [Bild 6-6]:

Bild 6-6

Bei einem falschen Benutzernamen, wird folgende Information angezeigt, siehe [Bild 6-7]:

Bild 6-7

6.1.2.2. OS Channel Management – Hauptfenster der OS-Channel-Verwaltung

Nach der erfolgreichen Anmeldung wird folgendes Fenster angezeigt [Bild 6-8]:

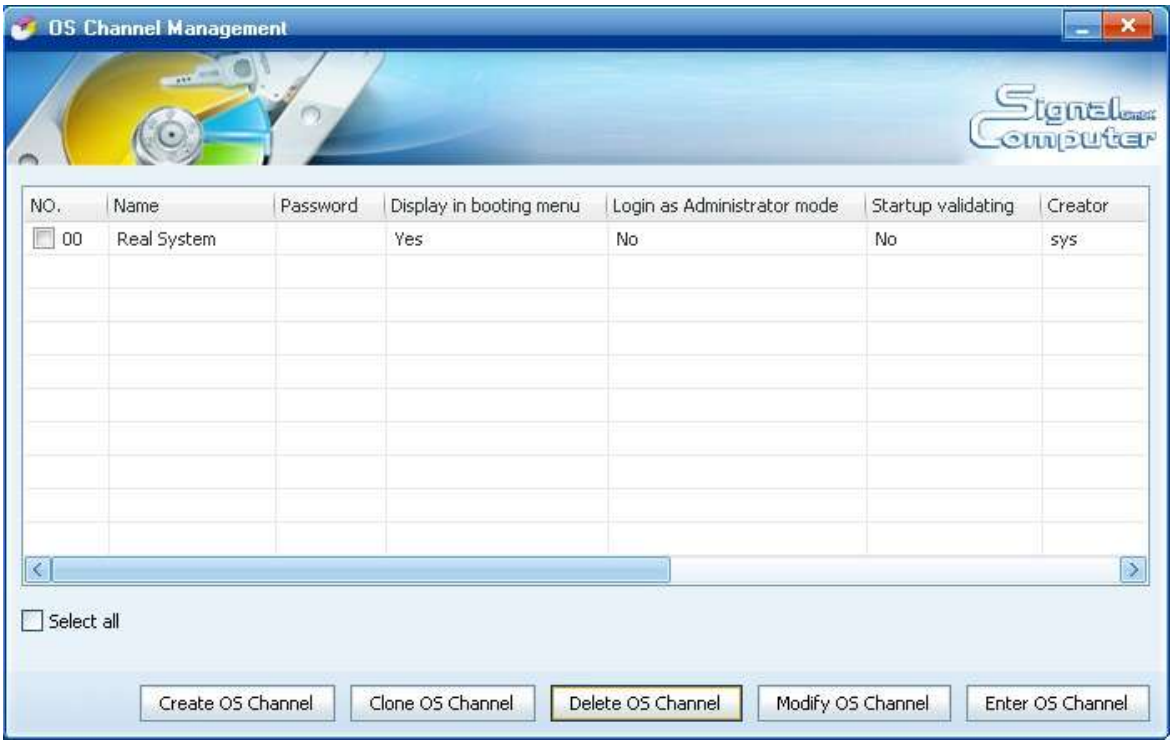


Bild 6-8

Die Bedeutung der Spaltenüberschriften:

- **NO.**: Nummer des OS-Channels in der Erstellungsreihenfolge von 00- 256.
- **Name:** Name des aktuell laufenden Betriebssystems mit 1 bis 15 Zeichen (Buchstaben und Zahlen) und der vorhandenen OS-Channel. Der Name des realen Systems und der OS-Channel dürfen nicht gleich sein.
- **Password:** das Passwort, das bei der Erstellung des OS-Channels eingegeben wurde für die Passwortabfrage beim Starten des OS-Channels. (bestehend aus 1-16 Zahlen und Buchstaben)
- **Display in booting menu:** OS-Channel wird im Boot-Menü angezeigt **(Yes)** oder OS-Channel wird nicht im Boot-Menü angezeigt **(No)**. Diese Option ist im OS-Channel Management einstellbar. Der erstellte OS-Channel kann auch ausgeblendet werden.
- **Login as Administrator Mode:** Startet das System immer ohne Schutz
  Yes: Zeigt an, dass im OS-Channel diese Option eingeschaltet ist. Der OS-Channel startet nur mit der Enter-Taste automatisch im Administrator-Modus und fragt kein Passwort ab. (Normalerweise wird der Administrator-Modus nur mit Strg+Enter und mit Abfrage des Administratorkontos und –Passworts gestartet.)

- **Startup validating:** Passwortabfrage vor dem Start des OS-Channels.
  Yes: Benutzername und Passwort des OS-Channels müssen eingegeben werden.
  No: zum Starten eines OS-Channels ist kein Passwort erforderlich.

- **Creator:** Das Administratoren-Konto, das den OS-Channel erstellt hat.
- **Last modified date:** Zuletzt geändert am: das Datum der letzten Änderung im Format Jahr/Monat/Tag.
- **Describe:** Beschreibung: Die Beschreibung kann nähere Angaben (bis zu 198 Zeichen) zum OS-Channel enthalten und sie kann im Boot-Menü angezeigt werden.
- **Show describe in booting menu:** Die Beschreibung wird im Boot-Menü angezeigt.

☐ Auswahlbox vor der Nummer eines OS-Channels markieren (Häkchen ist sichtbar), um eine der Aufgaben über die untenstehenden Schaltflächen auszuführen.
[Create OS Channel] = einen neuen OS-Channel vom realen System erzeugen, [Clone OS Channel] = Einen OS-Channel klonen
[Delete OS Channel] = Einen oder mehrere OS-Channel löschen
[Modify OS Channel] = Einstellungen oder Passwort des OS-Channels ändern [Enter OS Channel] = Den OS-Channel starten: Nach Bestätigung dieser Auswahl startet der Rechner neu und startet den ausgewählten OS-Channel direkt im Administrator Modus. Eine detaillierte Beschreibung der Schaltflächen und ihrer Funktionen finden Sie gleich im anschließenden Kapitel.

☐ Select all: Alles auswählen: Alle OS-Channels zum Löschen auswählen außer dem realen System und dem aktuell laufenden OS-Channel.

6.1.2.3. Create OS channel

Wenn Sie auf die Schaltfläche klicken, können Sie einen neuen OS-Channel erstellen und gelangen zu nachfolgendem Fenster

Bild 6-9

Name: Der Name des OS-Channels kann maximal aus 12 Buchstaben und Zahlen bestehen.
Password: Das Passwort ist das Zugangspasswort für den OS-Channel und kann aus maximal 12 Buchstaben und Zahlen bestehen.
Confirm Password: Passwort erneut eingeben zur Bestätigung
Describe: Beschreibung zu diesem OS-Channel, z. B. zusätzliche Infos
Show describe in booting menu: Beschreibung im Boot-Menü anzeigen
Wenn alle Angaben vollständig sind, klicken Sie zum Abschluss auf [OK] und der OS-Channel wird erstellt, siehe Bild 6-10.

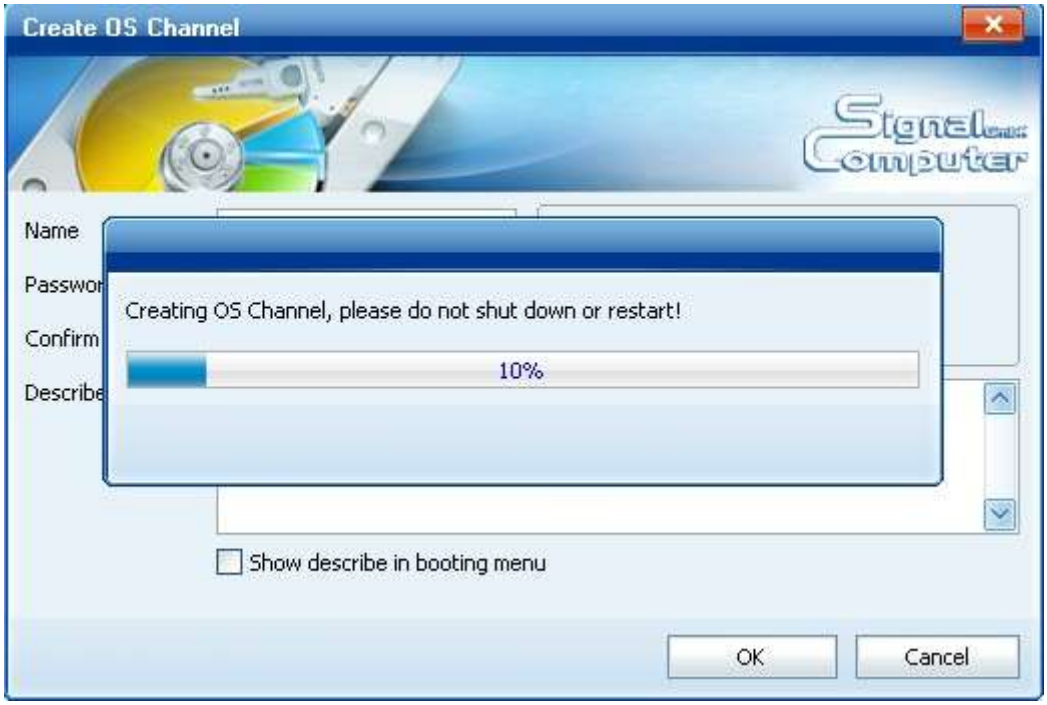
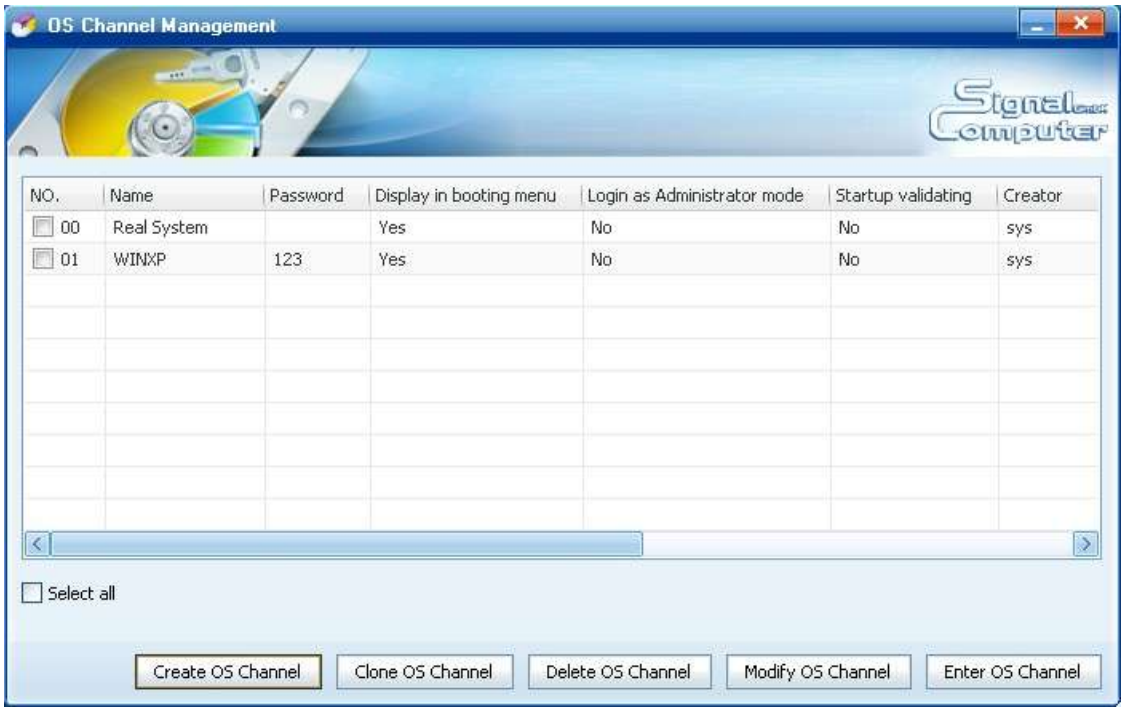


Bild 6-10

Der eben erstellte OS-Channel wird dann im OS-Channel-Management Hauptfenster zu sehen sein. [Bild 6-11]



[Bild 6-11]

Hinweis: Es gibt folgenden Unterschied zwischen der Erstellung eines OS-Channels unter Windows und in der DOS-Umgebung. Die Erstellung eines OS-Channels unter Windows

basiert auf dem gerade laufenden Betriebssystem oder dem gerade laufenden OS-Channel. Die Erstellung eines OS-Channels in der DOS-Umgebung basiert standardmäßig auf dem System, auf dem der Markierungsbalken steht, wenn die F9-Taste gedrückt wird.

6.1.2.4. Delete OS Channel

Wenn Sie auf die Schaltfläche [Delete OS Channel] klicken, werden die markierten OS-Channel nach Bestätigung der Abfrage mit OK gelöscht.

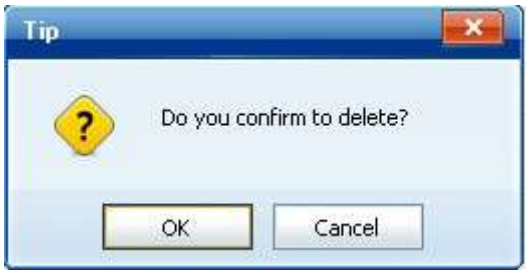


Bild 6-12

Mit der Meldung "Deleting succeeds" wird das Ausführen des Löschens bestätigt. [Bild 6-13]

Bild 6-13

Das reale System kann nicht gelöscht werden. Falls dieses versehentlich markiert worden ist, erhält man diesen Hinweis, siehe [Bild 6-14]:

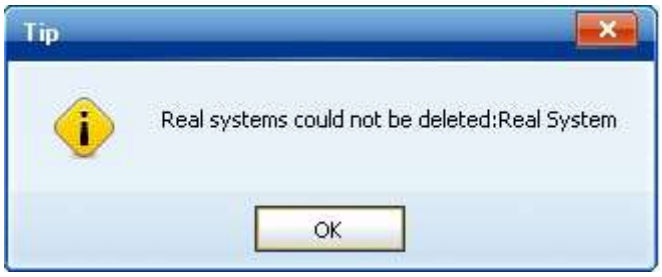


Bild 6-14

Sie können einen oder mehrere OS-Channel zum Löschen auswählen.

6.1.2.5. Modify OS channel

Wählen Sie den OS-Channel aus, bei dem Sie Änderungen vornehmen möchten und klicken Sie dann auf die Schaltfläche [Modify OS Channel] [Bild 6-15]

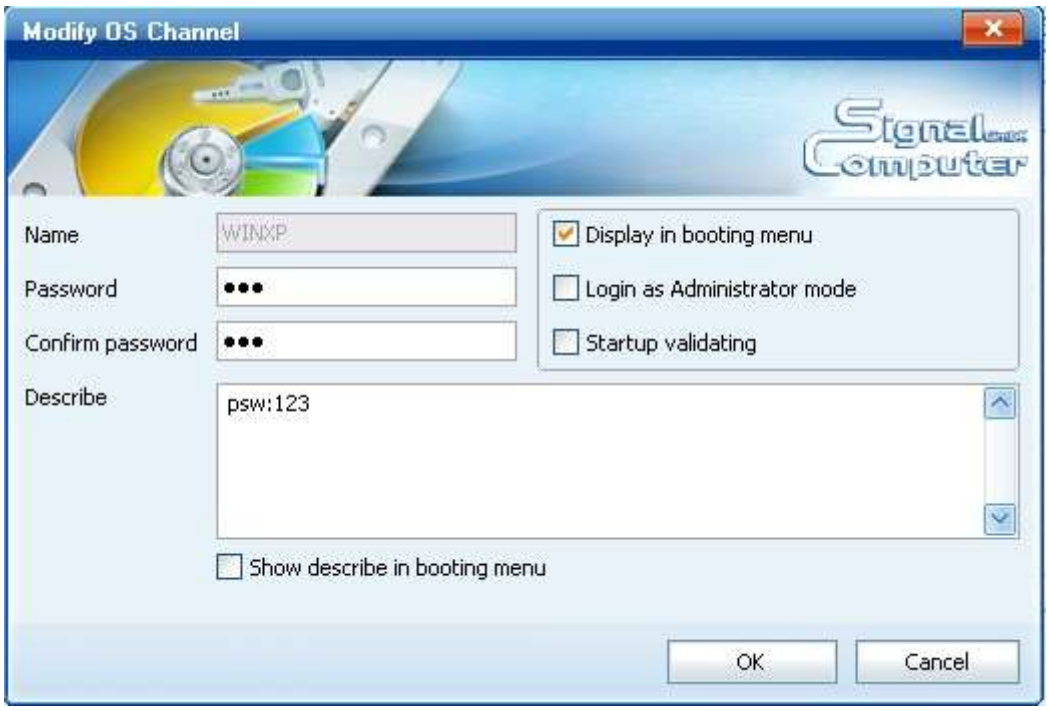


Bild 6-15

Sie können hier das Passwort und alle Einstellungen ändern, nur nicht den Namen des OS-Channels.

Display in booting menu = Im Boot-Menü anzeigen: Ja (mit Häkchen, Standard)/Nein (Ohne Häkchen):
Wenn diese Option markiert ist, wird der OS-Channel im Boot-Menü angezeigt und kann gestartet werden. Ohne Markierung ist der OS-Channel entsprechend nicht im Boot-Menü zu sehen.

Login as Administrator Mode = Im Administrator Modus starten:
Wenn diese Option markiert ist, startet der OS-Channel **immer** im ungeschützten Modus, so dass alle Änderungen erhalten bleiben.

Startup validating = Passworteingabe ist erforderlich: Ja/Nein(Standard)
Ist hier ein Häkchen gesetzt, wird das Passwort im Boot-Menü vor dem Start des OS-Channels abgefragt. Wenn diese Option nicht markiert ist, wird kein Passwort abgefragt.

Describe = Beschreibung:
Hier haben Sie die Möglichkeit, eine beliebige Beschreibung oder Anmerkung zum Channel einzugeben.

Show describe in booting menu: Beschreibung im Boot-Menü anzeigen: Mit Häkchen wird die Beschreibung im Boot-Menü angezeigt.
Wenn Sie auf [OK] klicken werden alle vorgenommenen Änderungen gespeichert und Sie kehren zum OS-Channel Management zurück.

6.1.2.6. Enter OS Channel

Mit der Schaltfläche [Enter OS Channel] startet der Rechner nach Bestätigung der Abfrage [Bild 6-17] mit OK neu und startet den ausgewählten OS-Channel *direkt im Administrator Modus.*

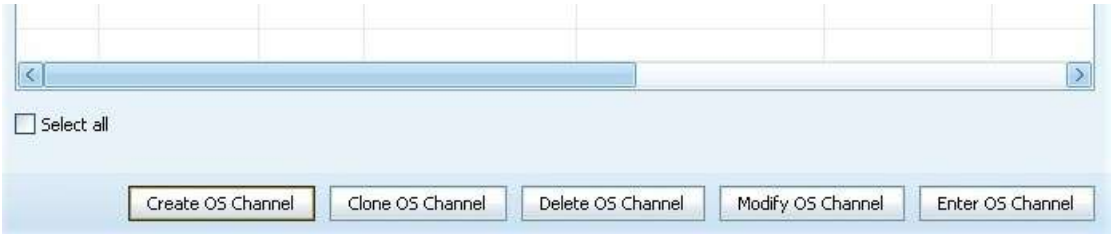


Bild 6-16

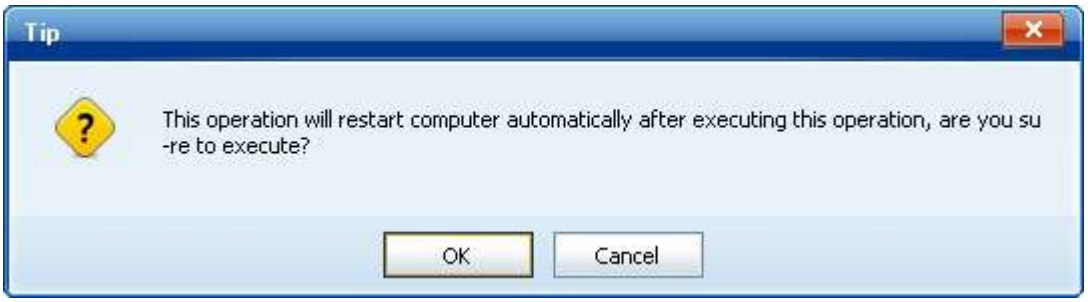


Bild 6-17

Hinweis: Nachdem die Abfrage mit OK bestätigt wurde, startet der gewählte OS-Channel direkt (ohne Stopp im Boot-Menü) im Administrator Modus, obwohl ein OS-Channel standardmäßig dieselbe Schutzeinstellung erhält, wie die Systempartition, von der er erstellt worden ist. Beim nächsten normalen Start mit der Enter-Taste ist bei dem OS-Channel die Schutzeinstellung wieder aktiv.

6.2 Virtual Systems – Virtuelle Systeme im Detail

6.2.1. Zweck und Funktion virtueller Systeme

Die neue Technik der virtuellen Systeme ermöglicht es den Schülern/Studenten einen auf sie abgestimmten Computer im Klassenzimmer zu haben. Auf der einen Seite ist es dadurch möglich, den Studierenden Handlungsfreiheit und Gestaltungsfreiräume beim Umgang mit

dem Computer zu bieten, wie sie es sonst nur bei ihrem persönlichen PC zuhause vorfinden. Auf der anderen Seite wird das effiziente Arbeiten und die Sicherheit der Computer dadurch nicht gefährdet, weil die realen Systeme geschützt sind und alle Systeme einheitlich verwaltet werden können.

Virtuelle Systeme laufen immer im Administrator Modus, d. h. alle Veränderungen sind dauerhaft.

6.2.2. Virtuelle Systeme einrichten und bedienen

6.2.2.1. Berechtigung zur Verwaltung virtueller Systeme vergeben

Der Systemadministrator kann in den Einstellungen im Boot-Menü Benutzerkonten einrichten und diesen unterschiedliche Berechtigungen zuordnen. Für die Erstellung virtueller Systeme muss der Administrator unter" User management" ein Benutzerkonto oder mehrere Benutzerkonten mit der Berechtigung "Virtual System" anlegen und muss dem Benutzer ein oder mehrere Betriebssysteme zuordnen. Wenn es mehrere Benutzerkonten mit Berechtigung für Virtuelle Systeme gibt, kann jeder dieser "virtuellen Systemmanager" nur seine eigenen virtuellen Systeme verwalten.

6.2.2.2. Anmeldung zur Verwaltung virtueller Systeme (Virtual System Management)

Wenn Sie im Hauptfenster "Functional Platform" auf [Virtual System management] klicken werden Sie nach Benutzernamen und Passwort gefragt. Hier ist der Name des eingerichteten "virtuellen Systemmanagers" und dessen Passwort einzugeben. Der "oberste" Administrator (sys) kann sich auch mit seinem Benutzernamen und Passwort anmelden und kann alle virtuellen Systeme sehen und bearbeiten. Siehe [Bild 6-18]:

Verify user name and password
Signal Computer
Virtual Systems Management
Virtual system allows to create a same OS based on real protected OS. The User's operation on it will be saved.
Username
Password
OK
Cancel

Hinweis: Das Fenster "Virtual systems management" ist unterschiedlich, je nachdem ob sich ein Systemmanager für virtuelle Systeme oder ein Systemadministrator angemeldet hat. Mit einem Systemadministrator-Konto kann man alle virtuellen Systeme sehen, löschen, bearbeiten und starten, jedoch kann man kein virtuelles System erstellen (die Schaltfläche [Create virtual system] ist nicht vorhanden, wie in Bild 6-19 zu sehen ist:

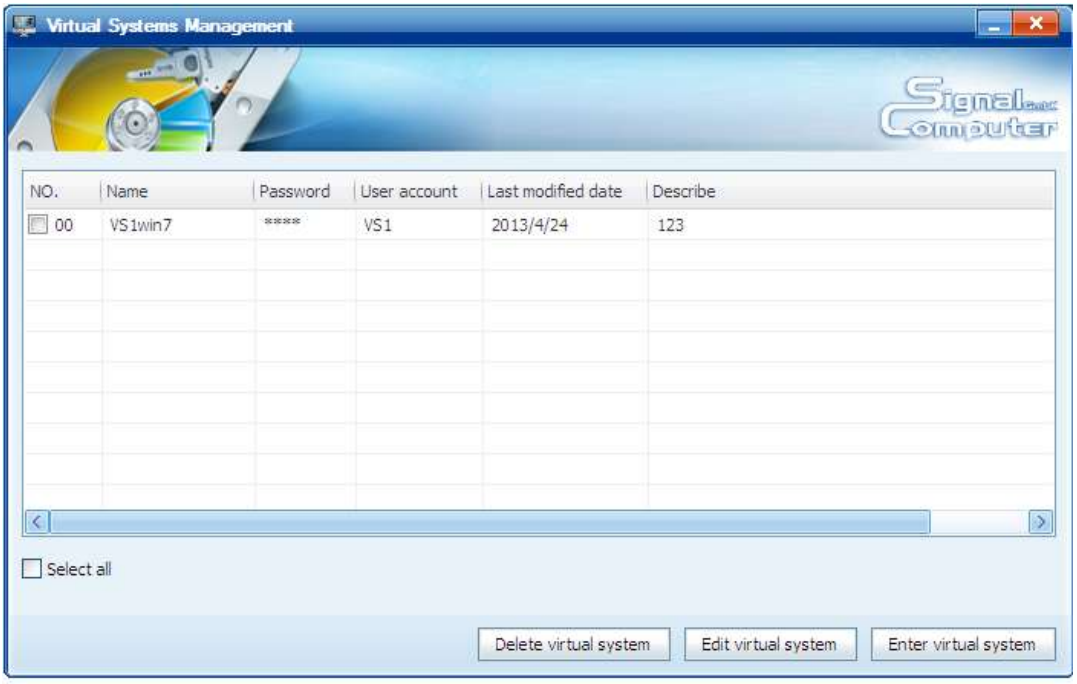
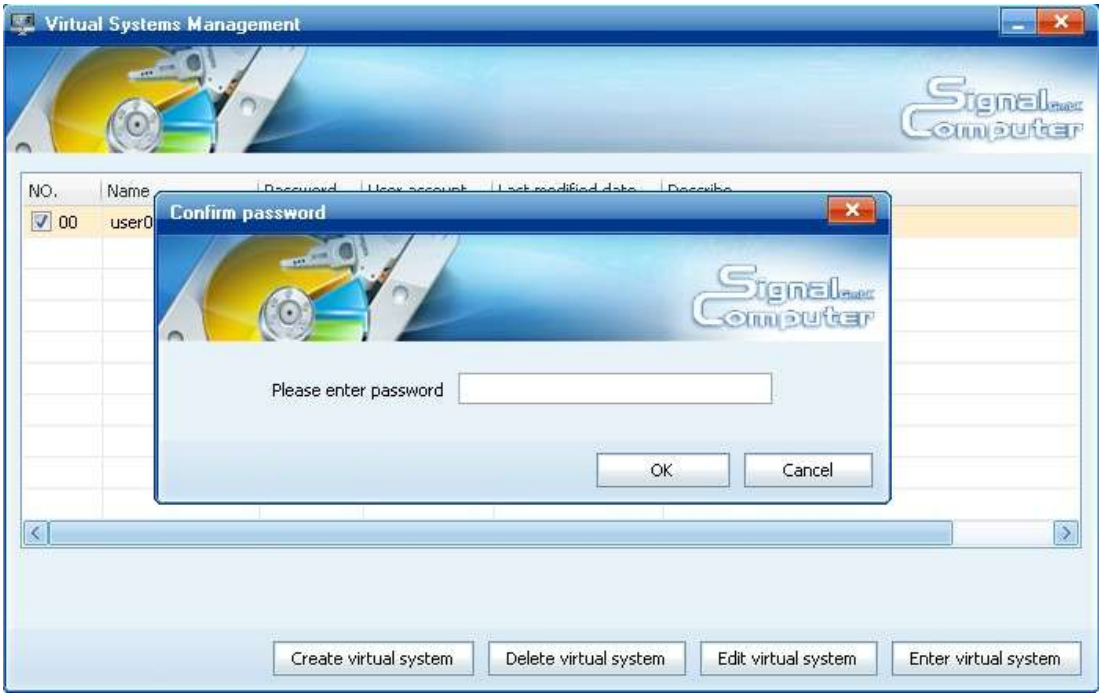


Bild 6-19

Hinweis: Der Benutzer mit Berechtigung für virtuelle Systeme (Systemmanager für virtuelle Systeme) kann virtuelle Systeme erstellen, bearbeiten, löschen und starten. Für jede dieser Aktionen muss das Passwort eingegeben werden. [Bild 6-20]



Das Hauptfenster der Verwaltung virtueller Systeme:

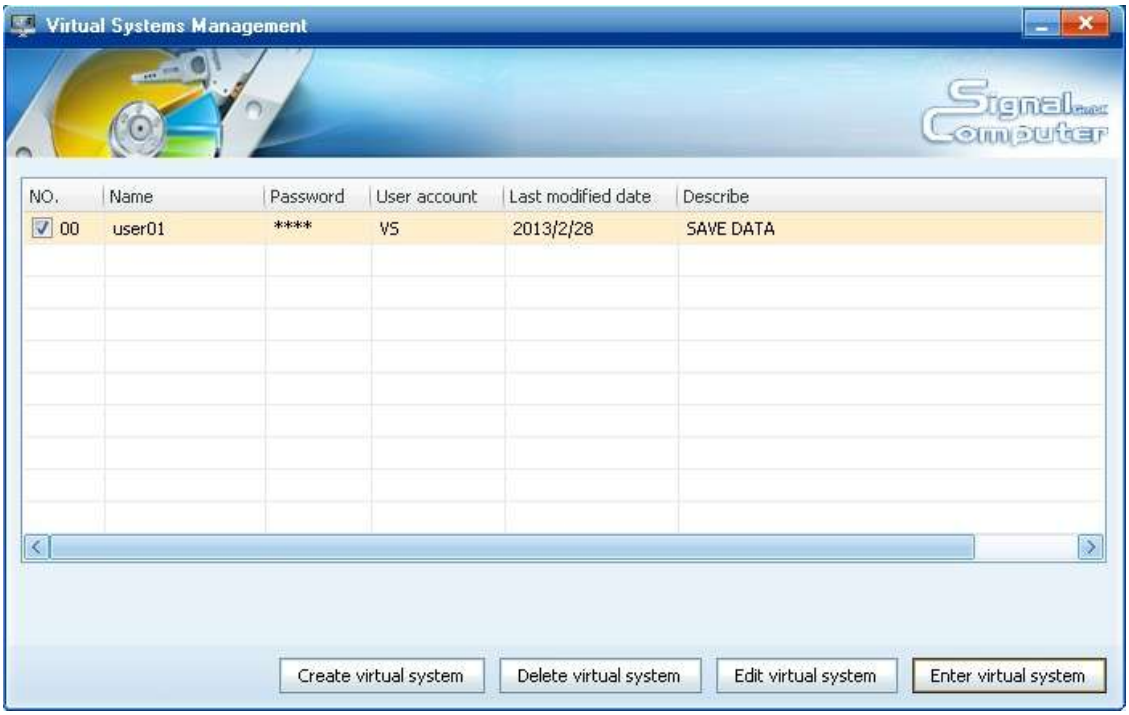


Bild 6-21

- NO.: Nummer des virtuellen Systems Serial number of virtual systems
- Name: Name des virtuellen Systems (1-15 Buchstaben ohne Umlaute und Zahlen). **Die Namen von OS-Channels, virtuellen Systemen und von den realen Betriebssystemen dürfen nicht gleich sein**!
- Password: Passwort, das diesem System bei der Erstellung zugeordnet worden ist [1-16 Buchstaben und Zahlen)
- User account: Benutzerkonto mit Berechtigung "Virtual Systems"
- Last modified date: Zuletzt geändert: Datumsformat: Jahr/Monat/Tag
- Description: Die vom Ersteller eingegebene Beschreibung. Sie kann bis zu 198 Zeichen haben.
- Selected box: Auswahlbox: Das Kästchen vor der Nummer eines virtuellen Systems muss markiert sein, um eine Aktion ausführen zu können.
  Ein Systemadministrator muss kein Passwort für die Aktionen Löschen, Bearbeiten und Starten angeben!
- Select all: Alle auswählen zum Löschen. Diese Option ist nur bei Benutzern mit Systemadministrator-Berechtigung verfügbar.

6.2.2.3. Create virtual system –ein virtuelles System erstellen

Nur ein Benutzerkonto mit der Berechtigung "Virtual systems" kann sich in der "Functional Platform" anmelden, um ein virtuelles System auf Basis des aktuellen Betriebssystems oder des aktuellen OS-Channels zu erstellen. Im Betriebssystem oder in dem OS-Channel, von dem ein virtuelles System erzeugt werden soll und klickt man im Reborn Card 8-Hauptfenster ("Functional Platform") auf die Schaltfläche "Virtual system management" und gelangt zu diesem Fenster, siehe Bild 6-22:

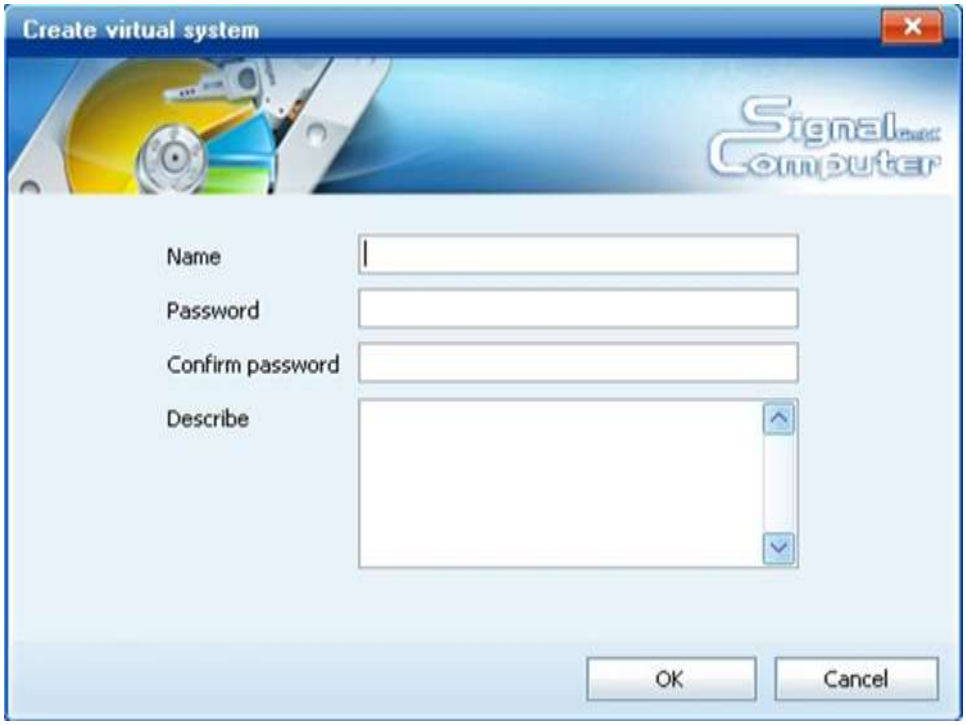


Bild 6-22

Hier müssen Name und Passwort eingegeben werden und eine optionale Beschreibung. Mit OK werden die Eingaben übernommen und das virtuelle System wird erstellt Wenn kein Passwort eingegeben worden ist, wird ein Hinweisfenster eingeblendet mit dem Text “Please enter the virtual system password!”, da für virtuelle Systeme das Passwort nicht leer sein darf.

Bild 6-23

6.2.2.4. Delete virtual system - Virtuelle Systeme löschen

Wenn Sie im Verwaltungsfenster auf die Schaltfläche [Delete virtual system] klicken,wird das ausgewählte virtuelle System gelöscht. Der Benutzer mit Berechtigung "Virtual system" muss noch einmal sein Passwort eingeben. Bild 6-24

Ein Systemadministrator wird nicht nach seinem Passwort gefragt, er kann auch mehrere oder alle virtuellen Systeme auf einmal löschen.

Bild 6-24

Nach der Bestätigung mit OK, wird das Hinweisfenster eingeblendet, dass das/die virtuelle/n System/e gelöscht wurde/n. [Bild 6-25]

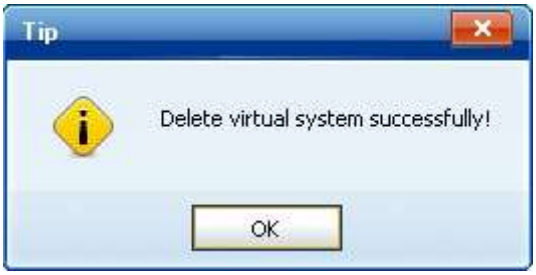


Bild 6-25

6.2.2.5. Edit Virtual Systems – Virtuelle Systeme bearbeiten

Mit der Schaltfläche [Edit Virtual Systems] können Änderungen vorgenommen werden, wie ein neues Passwort einzurichten oder eine neue Beschreibung einzugeben.

Ein Systemadministrator kann hier wiederum ohne Passwortabfrage Änderungen vornehmen, wohingegen der virtuellen Systemmanager erneut sein Benutzerpasswort eingeben muss.

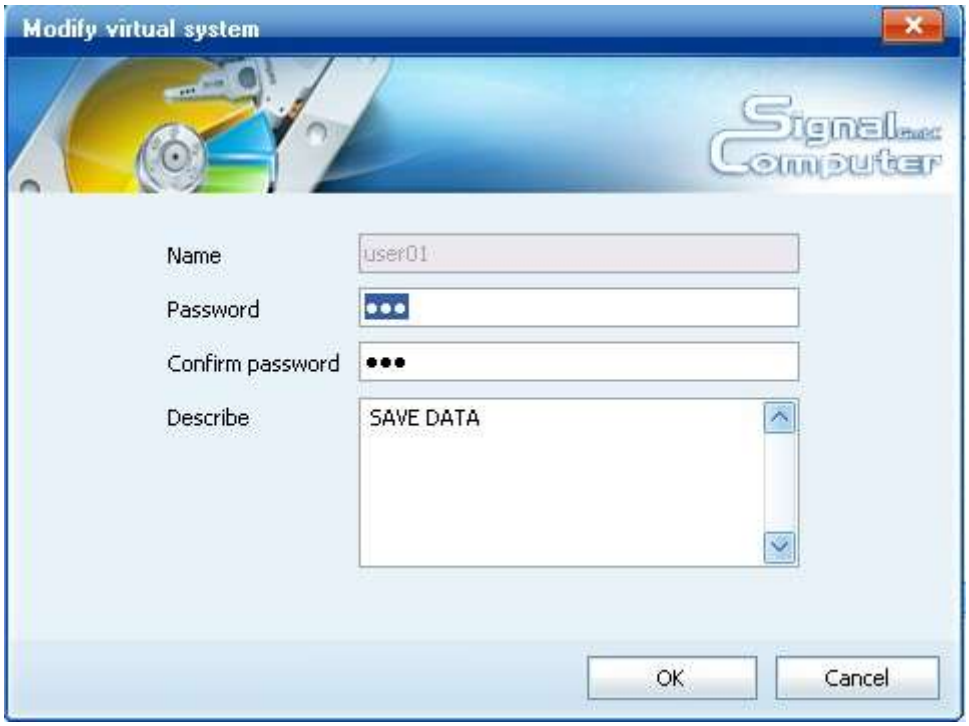


Bild 6-26

6.2.2.6. Enter virtual system

Über die Schaltfläche [Enter virtual system] wird das virtuelle System nach Bestätigung der Abfrage mit OK nach dem Neustart direkt gestartet.

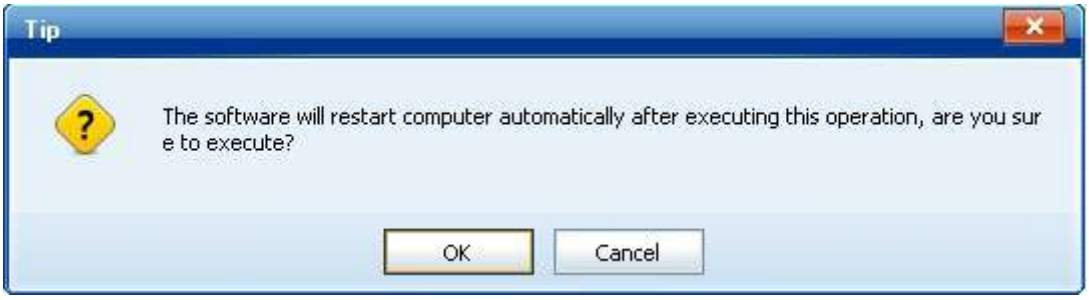


Bild 6-27

Beim virtuellen Systemmanager wird wieder die Passwortabfrage angezeigt, siehe Bild 6-28.

Ist die Anmeldung zur virtuellen Systemverwaltung über ein Systemadministrator-Konto erfolgt, wird ohne Passwortabfrage gestartet.

Bild 6-28

Zusammenfassung zum Starten Virtueller Systeme:

Virtuelle Systeme sind nicht im Boot-Menü sichtbar und können auf zwei Wegen gestartet werden:

1) Im Boot-Menü die F4-Taste drücken und Benutzername und Passwort (mit Berechtigung für virtuelle Systeme) eingeben. Im nächsten Fenster links das virtuelle System auswählen und auf "Enter OS" klicken. Passwort erneut eingeben und auf OK klicken, danach startet das V-System und kann beliebig angepasst werden.

Noch einmal zur Erinnerung: Virtuelle Systeme laufen immer im Administrator Modus, sind also nicht geschützt!

2) Im Windows-Betriebssystem oder in einem OS-Channel das Reborn Card 8-Hauptfenster ("Functional platform") aufrufen und auf "Virtual System management" klicken, Benutzernamen und Passwort eingeben, das System markieren und auf "Enter virtual sytem" klicken. Dann muss noch einmal das Passwort eingegeben werden und das virtuelle System wird gestartet.

6.3. Add Clone - Das Klonprogramm

Das Programm "Add Clone" zum Klonen über Netzwerk ist eine der am meisten gefragten und eingesetzten Funktionen der Reborn Card 8 Ultimate, um für Schulen, Bildungseinrichtungen und Unternehmen eine zeitsparende, einheitliche Bereitstellung von Computerterminals oder Clients zu ermöglichen. Mit dieser integrierten Kopierfunktion lassen sich Computerräume in kurzer Zeit auf einen Stand bringen und reduzieren Instandhaltungsaufwand und -kosten.
Add Clone kopiert jedoch nicht nur, sondern analysiert die Unterschiede der Festplattendaten zwischen Sender und Empfänger und kann auf Wunsch auch nur die geänderten Daten übertragen, was es noch effektiver macht. So muss jeweils nur der Sender-Computer bzw. Master auf den gewünschten Stand gebracht werden und dieser Zustand wird dann bei allen Empfängern im Netzwerk synchronisiert. Zusätzlich können auch Computernamen und IP-Adressen abgestimmt werden.

Der Einsatz des Programms Add Clone ist möglich für die erste Installation der Empfänger und danach für das weitere Klonen. Bei der ersten Installation benötigen Sie nur einen fertig eingerichteten Sender-Computer, alle Treiber, Einstellungen und Daten erhalten die Empfänger über den Klonvorgang.
Da die Vorgehensweise bei der ersten Installation sich von den nachfolgenden Klonvorgängen etwas unterscheidet, wird in zwei Kapiteln getrennt darauf eingegangen, siehe Kap. 6.3.1, wo die erste Installation beschrieben wird und Kap.6.3.2., wo auf das weitere Klonen eingegangen wird.

6.3.1. Erste Installation über Netzwerk und erstes Klonen mit Add Clone

6.3.1.1. Add Clone beim Sender starten

Vor dem Einsatz des Klonprogramms müssen beim Sender-Computer die Reborn Card 8 – DOS- und Windows-Treiber installiert worden sein.

Wenn beim Sender dann alles vorbereitet ist, starten Sie unter Windows die Reborn Card-Bedienoberfläche (Functional Platform) und loggen Sie sich bei [Add Clone] mit einem Administrator-Konto ein.

Verify user name and password
Add Clone
It will compare the sending pc data and receiving PCs data, automatic identify the different data and clone, propose to close firewall and other related software!
Username
Password
OK
Cancel

Bild 6-29

Hinweis: Nur ein Benutzer mit Administrator-Berechtigungen kann sich hier einloggen. Fehler beim Nutzernamen oder beim Passwort werden in einem kleinen Hinweisfenster gemeldet. ("User name does not exist."oder "Password error…")
Nach erfolgreicher Anmeldung sehen Sie das Add Clone Hauptfenster:

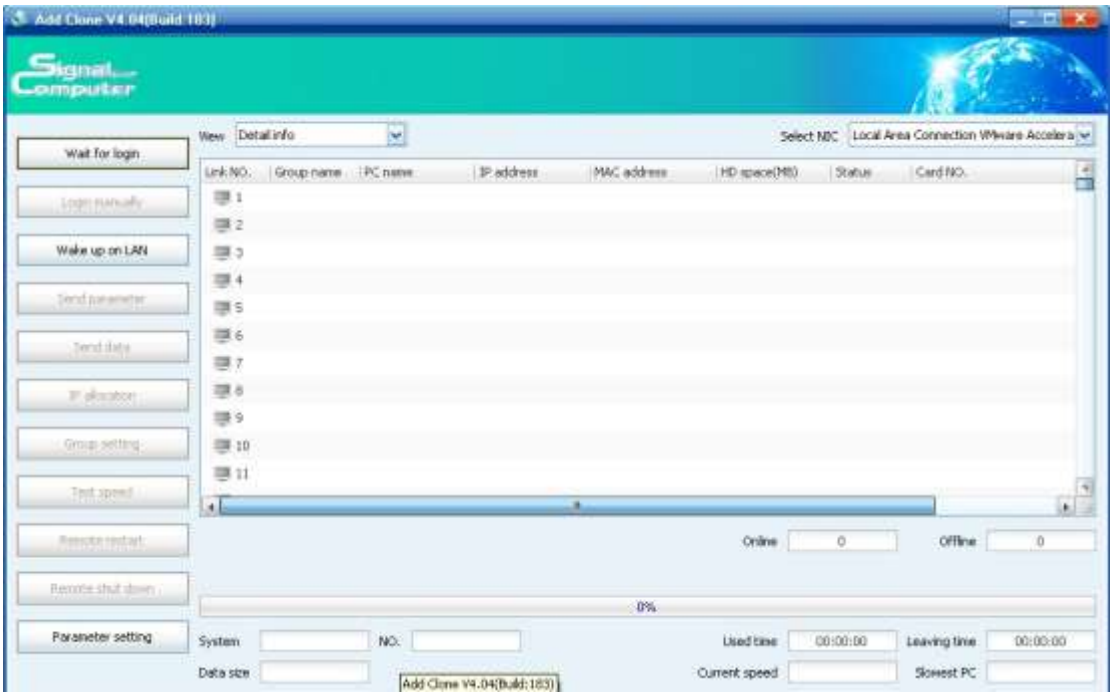


Bild 6-30

Idealerweise sollte der Sender-Computer auf das Login der Clients warten, dann melden sich die Empfänger, sobald sie eingeschaltet werden, an und werden im Add Clone-Fenster aufgelistet. Daher drücken Sie "wait for login" und schalten dann die Empfänger-Computer mit folgenden zwei Vorbereitungsschritten ein:

6.3.1.2 Vorbereitung der Empfänger

Bei den ***Empfängern*** muss im BIOS als erstes Boot Device [LAN] eingestellt werden, siehe [Bild 6.31]:

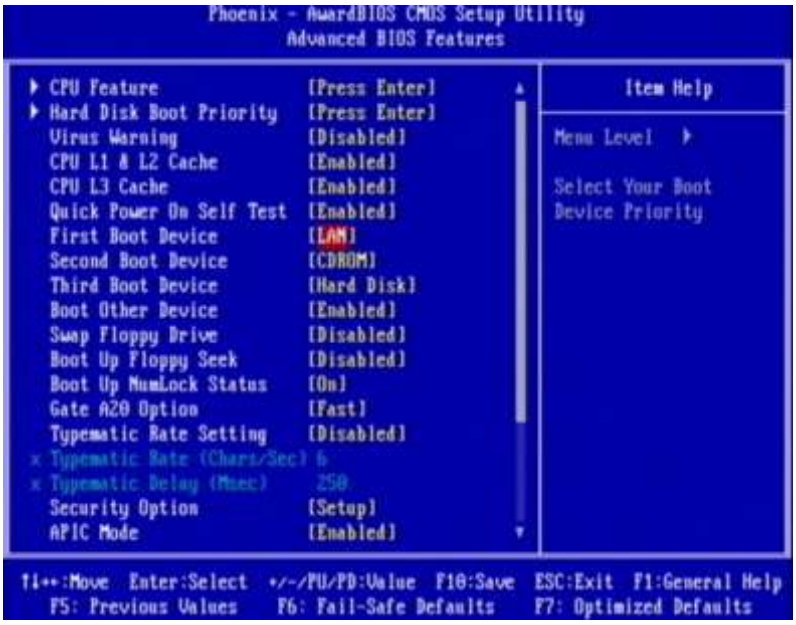

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility
Advanced BIOS Features
CPU Feature [Press Enter]
Hard Disk Boot Priority [Press Enter]
Virus Warning [Disabled]
CPU L1 & L2 Cache [Enabled]
CPU L3 Cache [Enabled]
Quick Power On Self Test [Enabled]
First Boot Device [LAN]
Second Boot Device [CDROM]
Third Boot Device [Hard Disk]
Boot Other Device [Enabled]
Swap Floppy Drive [Disabled]
Boot Up Floppy Seek [Disabled]
Boot Up NumLock Status [On]
Gate A20 Option [Fast]
Typematic Rate Setting [Disabled]
x Typematic Rate (Chars/Sec) 6
x Typematic Delay (Msec) 250
Security Option [Setup]
APIC Mode [Enabled]
Item Help
Menu Level ▶
Select Your Boot Device Priority
↑↓→←:Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help
F5: Previous Values F6: Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults

Bild 6-31

Als nächstes muss noch die PXE-Funktion der Netzwerkkarte eingeschaltet sein, siehe [Bild 6-32]

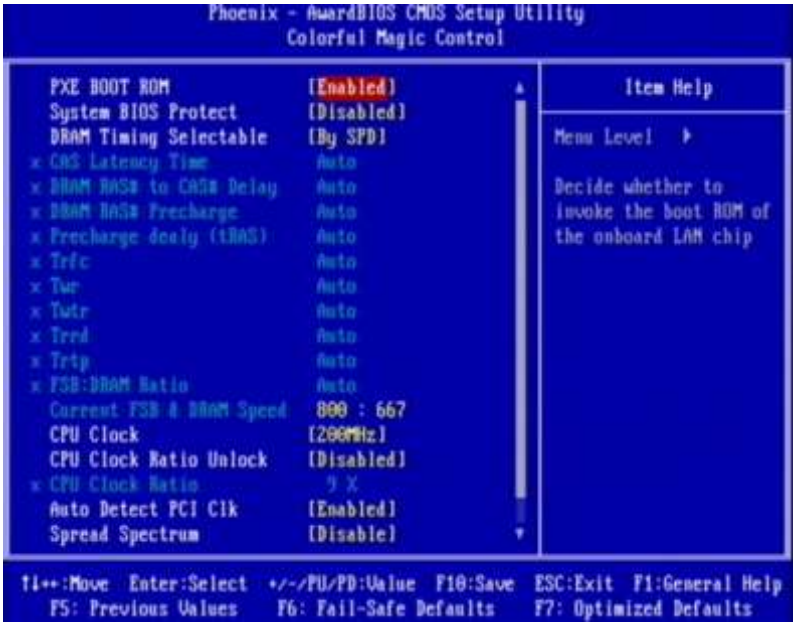

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility
Colorful Magic Control
PXE BOOT ROM [Enabled]
System BIOS Protect [Disabled]
DRAM Timing Selectable [By SPD]
x CAS Latency Time Auto
x DRAM RAS# to CAS# Delay Auto
x DRAM RAS# Precharge Auto
x Precharge dealy (tRAS) Auto
x Trfc Auto
x Twr Auto
x Twtr Auto
x Trrd Auto
x Trtp Auto
x FSB:DRAM Ratio Auto
Current FSB & DRAM Speed 800 : 667
CPU Clock [200MHz]
CPU Clock Ratio Unlock [Disabled]
x CPU Clock Ratio 9 X
Auto Detect PCI Clk [Enabled]
Spread Spectrum [Disable]
Item Help
Menu Level ▶
Decide whether to invoke the boot ROM of the onboard LAN chip
↑↓→←:Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help
F5: Previous Values F6: Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults

Bild 6-32

Schalten Sie die Empfänger-Rechner am besten in der Reihenfolge ein, wie sie nummeriert werden sollen, da das Klonprogramm alle der Anmeldungs-Reihenfolge nach automatisch benennt. (Die Nachbearbeitung ist jedoch später noch möglich)

6.3.1.3 Die Initialisierung der Empfänger

Zu diesem Zeitpunkt sind hier bei unseren Empfängern nur die Karten installiert und auch bei der Softwareversion wird dieses Bild zu sehen sein. Über PXE werden die Empfänger für den weiteren Einsatz vorbereitet. [Bild 6.33]

Welcome
Hardware version: V4.02.1067.LH4X200812
[*] Press ESC to exit and start normal boot.
If the device drivers need to be installed from local, please insert the driver CD, and set the first boot as CD-ROM in BIOS.
If the device drivers need to be installed from network, please set the first boot device as PXE/LAN in BIOS.
[*] Press Space to pause countdown.
Countdown: 16

Bild 6-33

Wenn es sich bei den Empfängern um die Erstinstallation handelt und Sie die Installation über Netzwerk ausführen möchten (d.h. Reborn Card- Treiber sind noch nicht installiert worden und die Verbindung wird zum ersten Mal aufgebaut), benötigen die Empfänger nur die beiden vorbereitenden Einstellungen im BIOS First Boot Device "LAN" oder Boot from Network" und aktives PXE.
Die Empfänger melden sich beim Sender-Computer an und erhalten die Treiberinstallation über PXE.

Wenn alle Empfänger aufgelistet sind, klicken Sie auf "Finish Login", um die Hardware-Initialisierung der Empfänger durchzuführen

Bild 6-34

Wenn das nachfolgende Meldungsfenster auftaucht, klicken Sie bitte auf OK.
Die Empfänger erhalten dann über PXE den Hardware-Initialisierungsbefehl vom Sender.

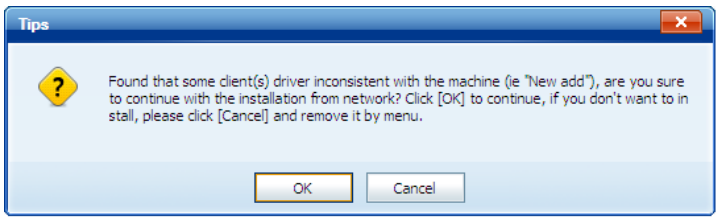

Tips
Found that some client(s) driver inconsistent with the machine (ie "New add"), are you sure to continue with the installation from network? Click [OK] to continue, if you don't want to in stall, please click [Cancel] and remove it by menu.
OK
Cancel

Bild 6-35

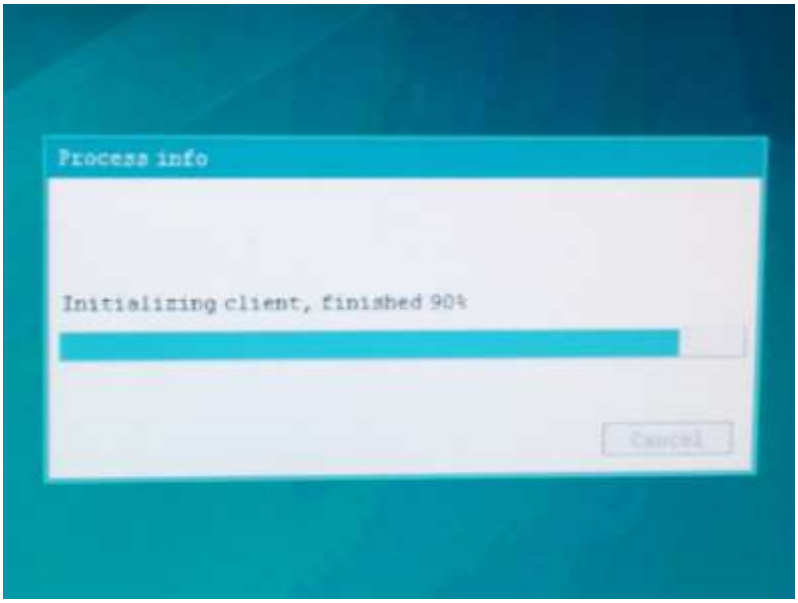
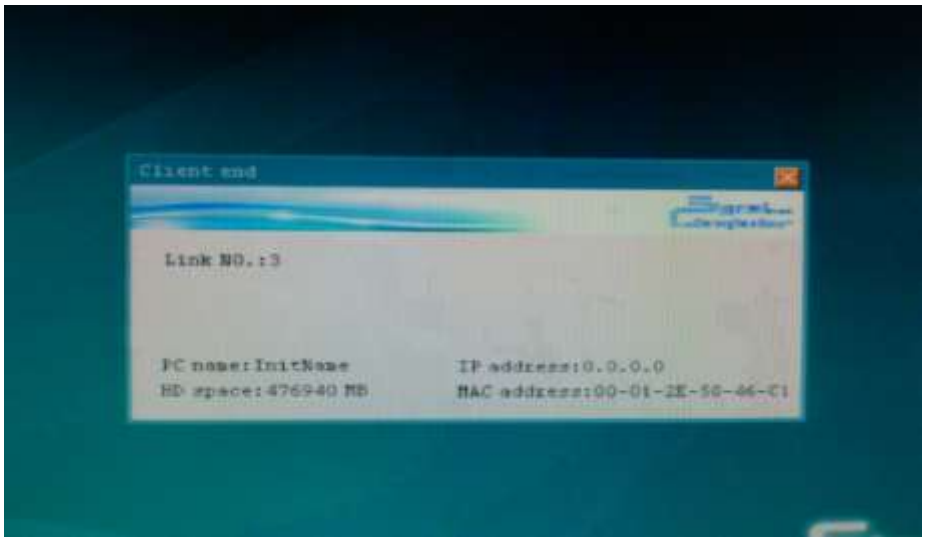


Bild 6-36

Nach der erfolgten Initialisierung ist bei den Empfängern im Bildschirm jeweils deren Verbindungsnummer zu sehen.

Bild 6-37



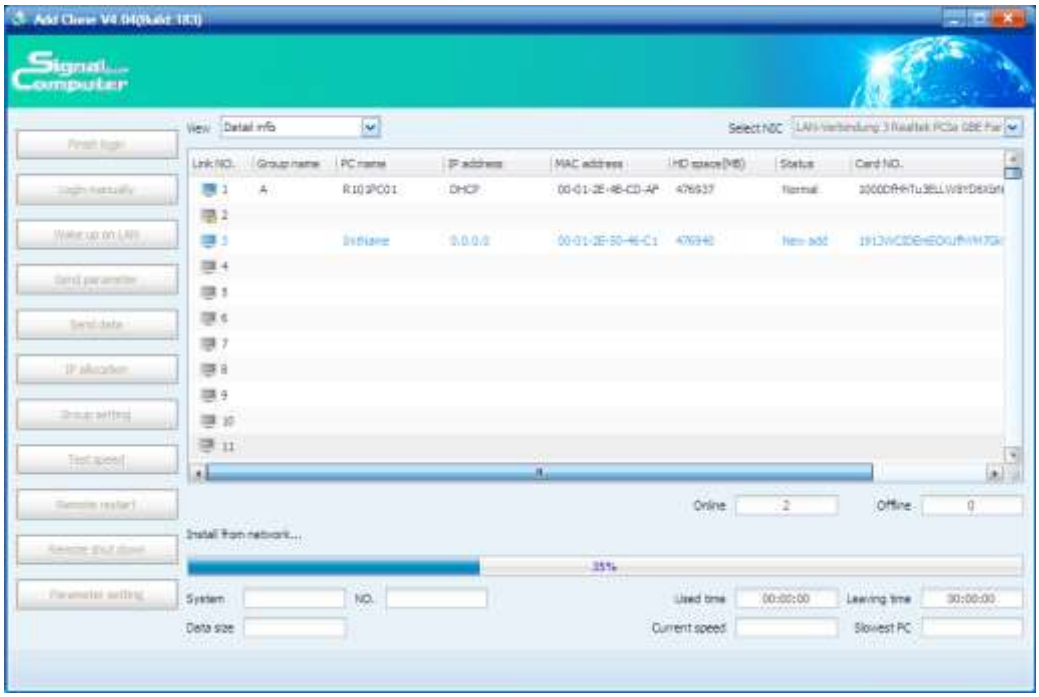


Bild 6-38

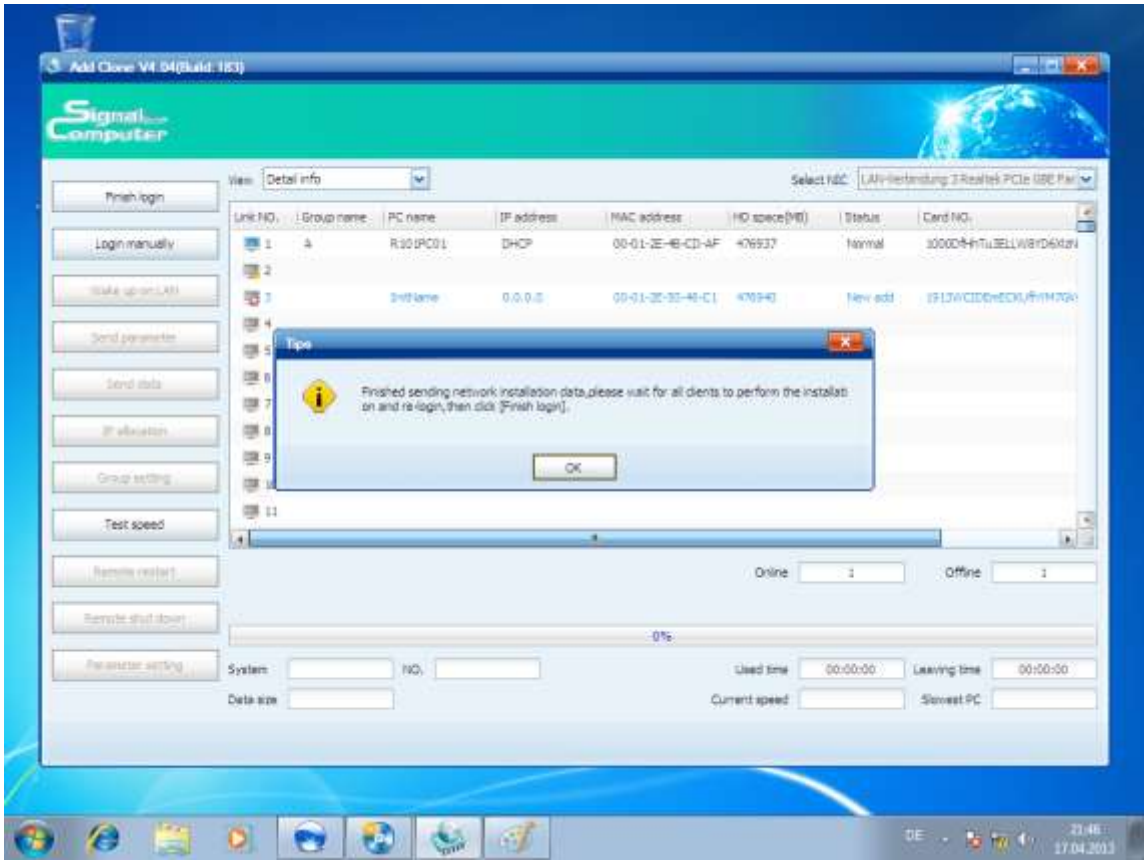


Bild 6-39

Das Programm meldet hier, dass alle Daten für die Netzwerkinstallation gesendet wurden und dass gewartet werden soll, bis sich alle Empfänger wieder eingeloggt haben und dann soll auf "Finish login" gedrückt werden.

Danach kann das erste Klonen ausgeführt werden.

Hinweis: Auch hier könnten bereits eine Reihe von Anpassungen vorgenommen werden bezüglich der Namen, IP-Adresse, Reihenfolge usw. Um jedoch den Ablauf nicht durch zu viele Details zu komplizieren, werden die einzelnen Bearbeitungsmöglichkeiten erst im Kapitel 6.3.2. "Weiteres Klonen" beschrieben.

6.3.1.4 Das erste Klonen- Send Parameter

Zu den eingeloggten Empfängern schicken Sie nun als Erstes die "Parameter".
Klicken Sie dazu die Schaltfläche **"Send Parameter"** an. (Auf der linken Seite die vierte Schaltfläche von oben.) Unten im Fenster ist ein Fortschrittsbalken, der den Übertragungsverlauf anzeigt. Das ist wichtig, damit die Partitionierungseinstellungen zu den Empfängern übertragen werden.

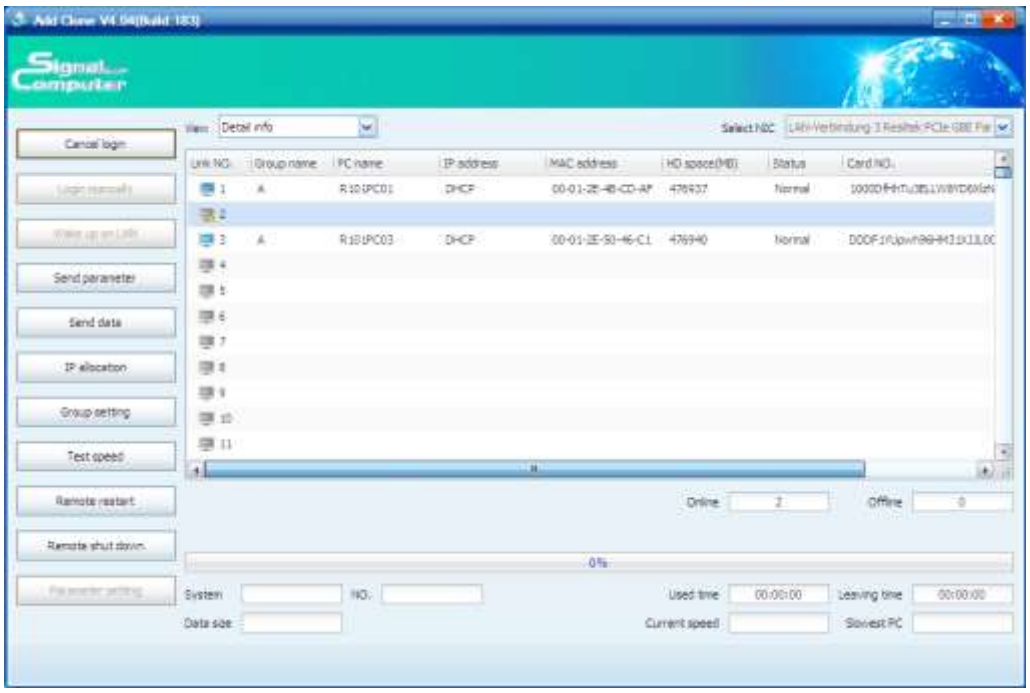


Bild 6-40

Erst im nächsten Schritt werden die anderen Daten übertragen. Dazu klicken Sie auf "Send Data". Im angezeigten Fenster können Sie auswählen, welche Partition/en übertragen werden soll/en. (Nur markierte Partitionen werden berücksichtigt.)

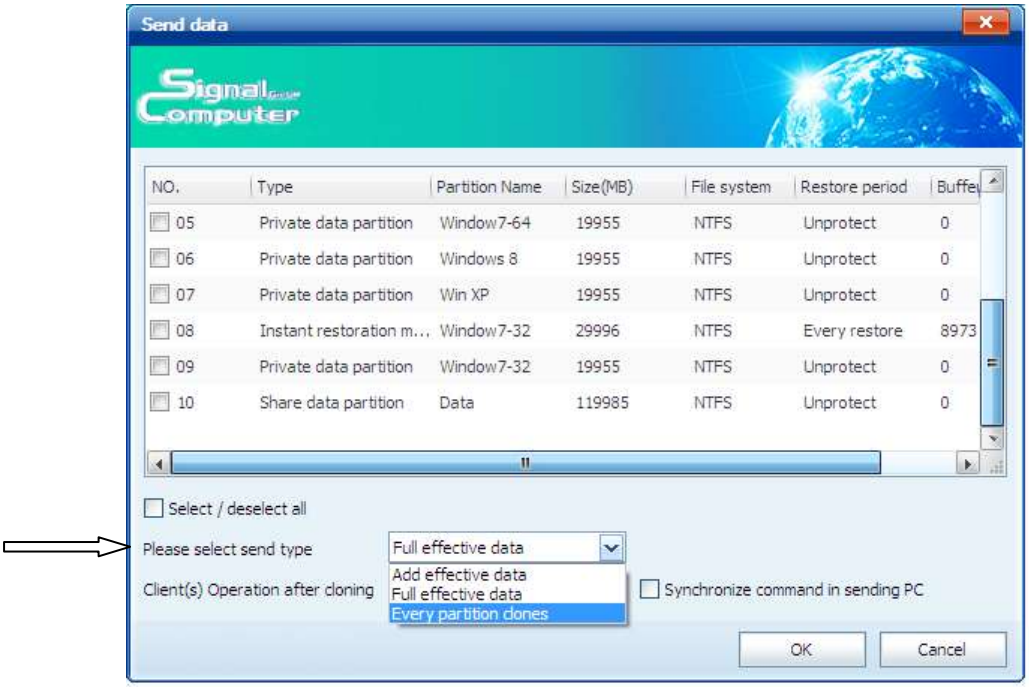

Send data
NO.
Type
Partition Name
Size(MB)
File system
Restore period
05 Private data partition Window7-64 19955 NTFS Unprotect 0
06 Private data partition Windows 8 19955 NTFS Unprotect 0
07 Private data partition Win XP 19955 NTFS Unprotect 0
08 Instant restoration m... Window7-32 29996 NTFS Every restore 8973
09 Private data partition Window7-32 19955 NTFS Unprotect 0
10 Share data partition Data 119985 NTFS Unprotect 0
Select / deselect all
Please select send type
Full effective data
Add effective data
Full effective data
Every partition clones
Client(s) Operation after cloning
Synchronize command in sending PC
OK
Cancel

Bild 6-41

Unter der Option **"Please select send type"** sind verschiedene Übertragungsmöglichkeiten auszuwählen:

<**Every partition clones**> Kopiert/überträgt die gesamte/n **markierte/n** Partition/en 1:1.

Beim ersten Klonen, wenn alle Dateien des Senders zu den Empfängern übertragen werden sollen, wählen Sie hier <Every partition clones> aus.
Nachdem alle Optionen eingestellt sind, klicken Sie auf [OK] um das Klonen Ihrer Auswahl zu starten.
In unserem Beispielbild sind sehr viele Partitionen auf dem Sender eingerichtet. Die Übertragung dauert hier natürlich entsprechend lang.

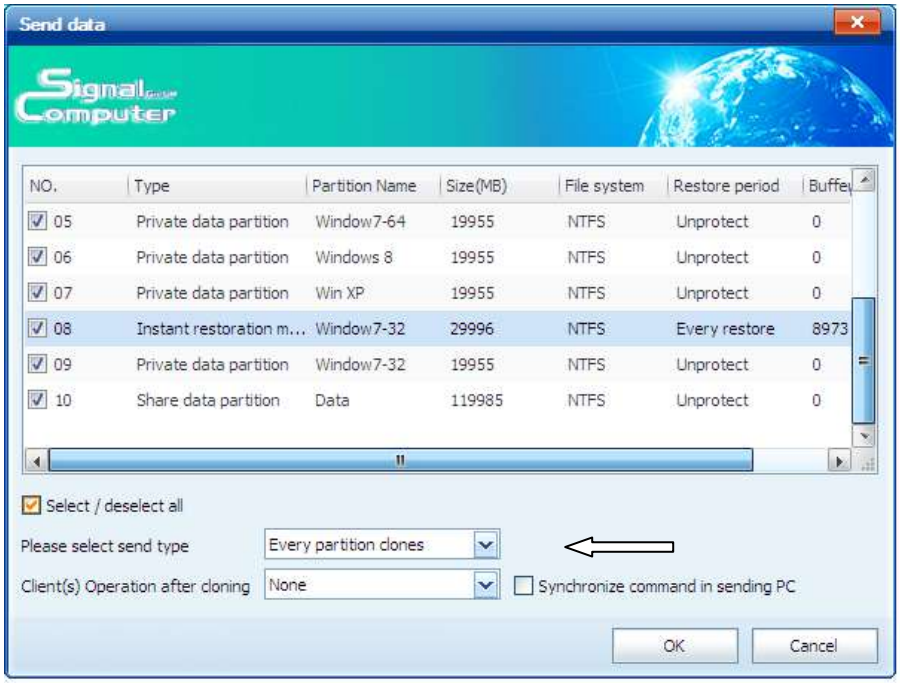

Send data
Signal Computer
NO.
Type
Partition Name
Size(MB)
File system
Restore period
Buffe
05 Private data partition Window7-64 19955 NTFS Unprotect 0
06 Private data partition Windows 8 19955 NTFS Unprotect 0
07 Private data partition Win XP 19955 NTFS Unprotect 0
08 Instant restoration m... Window7-32 29996 NTFS Every restore 8973
09 Private data partition Window7-32 19955 NTFS Unprotect 0
10 Share data partition Data 119985 NTFS Unprotect 0
Select / deselect all
Please select send type
Every partition clones
Client(s) Operation after cloning
None
Synchronize command in sending PC
OK
Cancel

Bild 6-42
Diese anderen Optionen sind für die nachfolgenden Klonvorgänge:
<**Add effective data**> und **<Full effective data>**

Select/deselect all = Alle auswählen/ Auswahl zurücksetzen
Client(s) Operation after cloning: Nach dem Klonen soll beim Client/ bei den Clients folgende Aktion ausgeführt werden:

None =Nichts
Shutdown= Herunterfahren
Restart = Neu starten

Hinweis: Wir empfehlen hier die Option "Restart" einzustellen, damit evtl. Windowsupdates und Anpassungen auch ausgeführt werden.

Synchronize command in sending PC: Die für die Client-/Empfänger-PCs ausgewählte Aktion nach dem Klonen soll auch für den Sender gelten.

Klicken Sie auf [OK] um das Klonen Ihrer Auswahl zu starten.

Nach der Übertragung starten die Empfänger-PCs die geklonten Betriebssystempartitionen ein bis mehrmals im Administrator-Modus und bleiben dann im Boot-Menü stehen.

Falls keine Option nach dem Klonen gewählt worden ist, bleiben die Empfänger-PCs in diesem Bild stehen:

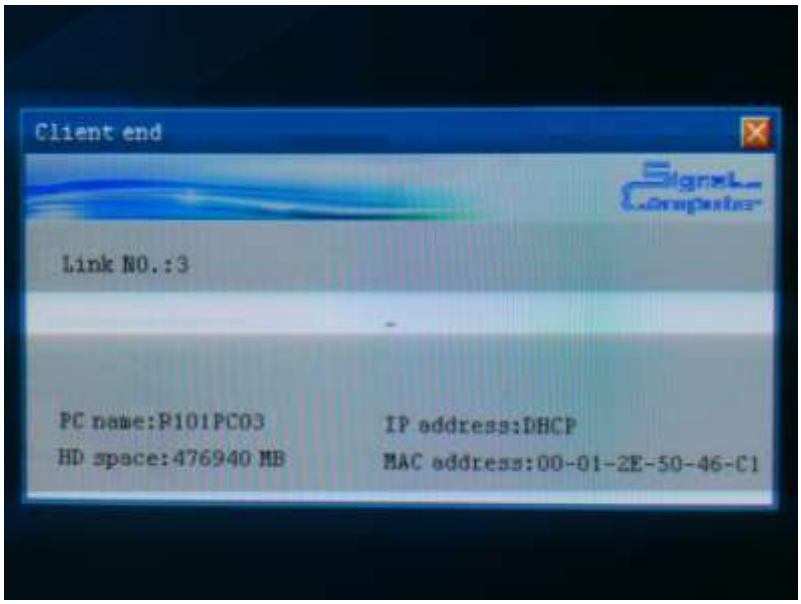


Bild 6-43

6.3.2. Weiteres Klonen mit Add Clone

In diesem Kapitel werden die möglichen Einstellungen und weitere Funktionen des Programms im Detail beschrieben.

Übersicht der Symbolansichten im Programmfenster

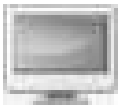
Sender		**Empfänger (eingeloggt)**	
Nicht angemeldet		**Occupying PC: PC-Platz wird reserviert**	
Nicht verbunden			

Bild 6-44

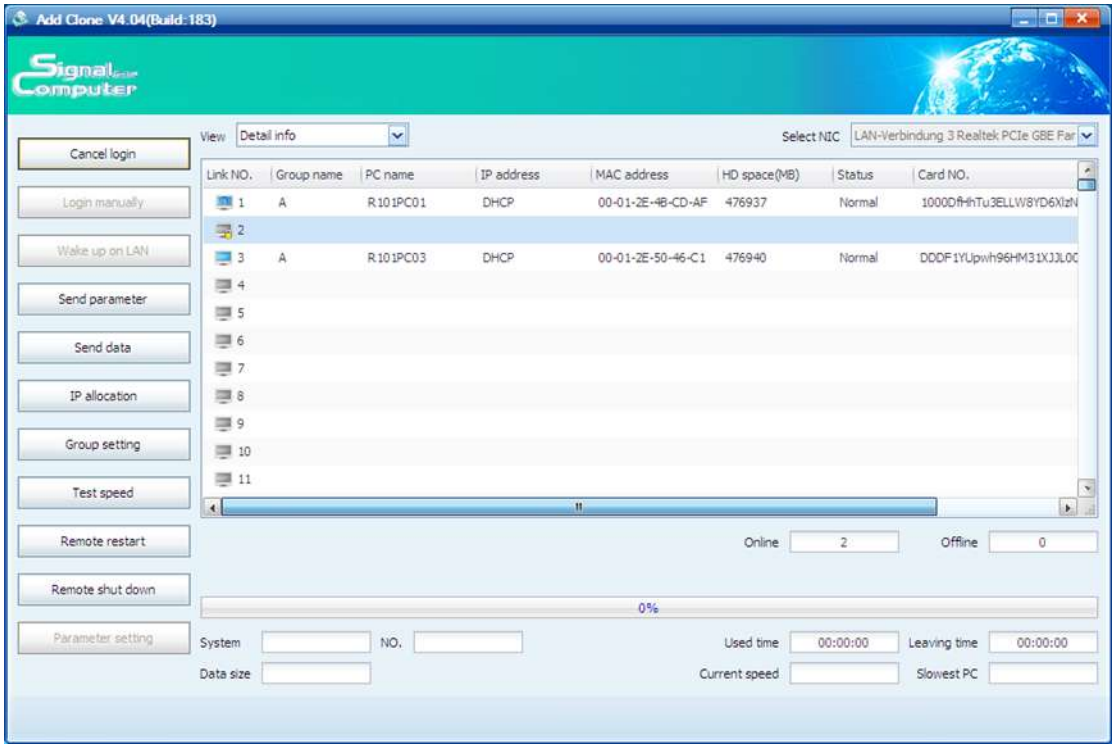


Bild 6-45

- **Wait for Login**
- **Send parameter:** Hardware DOS Parameter an alle eingeloggten Empfänger-PCs senden.
- **Send data:** Daten senden: Die Daten einer ausgewählten Partition des Senders an die Empfänger senden.
- **IP Allocation:** Den Empfänger-PCs ihre IPs, PC-Namen, und Gruppennamen zuordnen.
- **Group setting:**
- **Test speed:** Geschwindigkeit testen. Testet die Verzögerungszeit (Delay) des Sender-PCs zu allen verbundenen Empfängern.
- **Remote restart:** Den Befehl zum Neustart an alle verbundenen Empfänger senden.
- **Remote Shutdown:** Den Befehl zum Herunterfahren an alle verbundenen Empfänger senden.
- **Parameter setting:**
-

6.3.2.1 Login - Computer-Platz reservieren oder die Reihenfolge ändern

Wenn Sie eine oder mehrere Verbindungsnummern reservieren möchten, klicken Sie auf die betreffende "Link NO." mit der rechten Maustaste und klicken im Kontextmenü auf "Set as occupy PC", wie auch in Bild 6-46 zu sehen ist.

Bild 6-46

Nach der Reservierung werden die zuerst verbundenen Rechner automatisch zum nächsten freien Verbindungsplatz wechseln, siehe nächstes Bild 6-47.

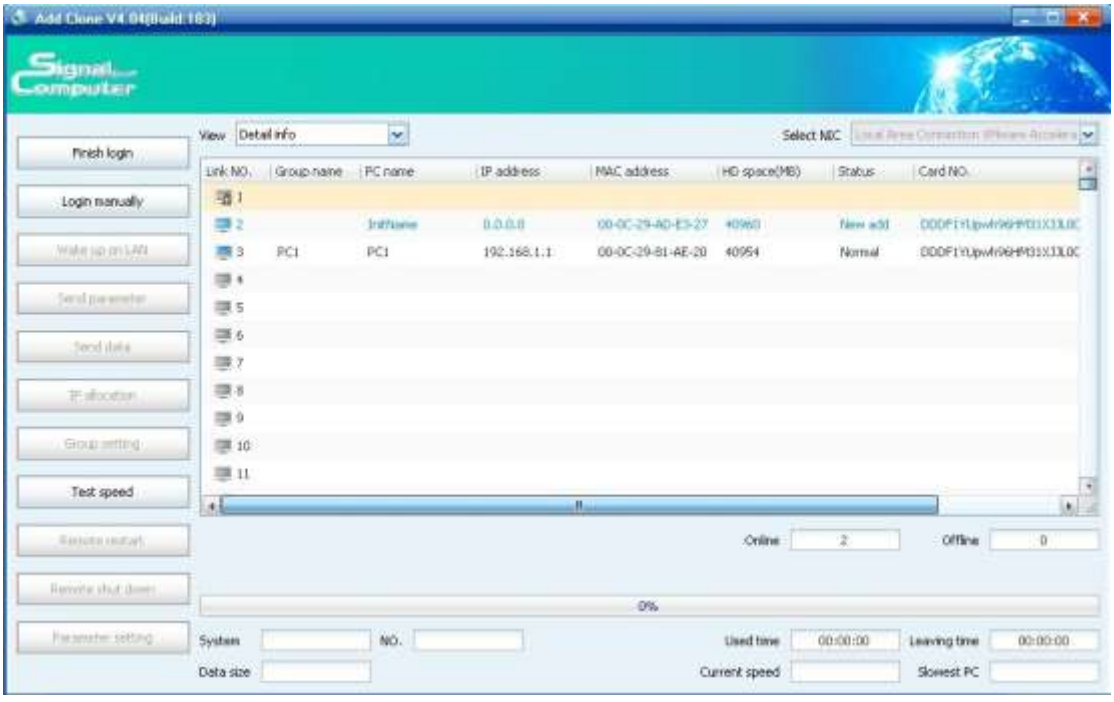


Bild 6-47

Wenn Sie nach der ausgewählten Verbindungsnummer das Reservieren beenden möchten, klicken Sie auf <Cancel occupying>.

Bild 6-48

Außer der Reservierung einer Nummer können Sie einem Empfänger auch eine andere Link NO zuordnen. [Bild 6-49].

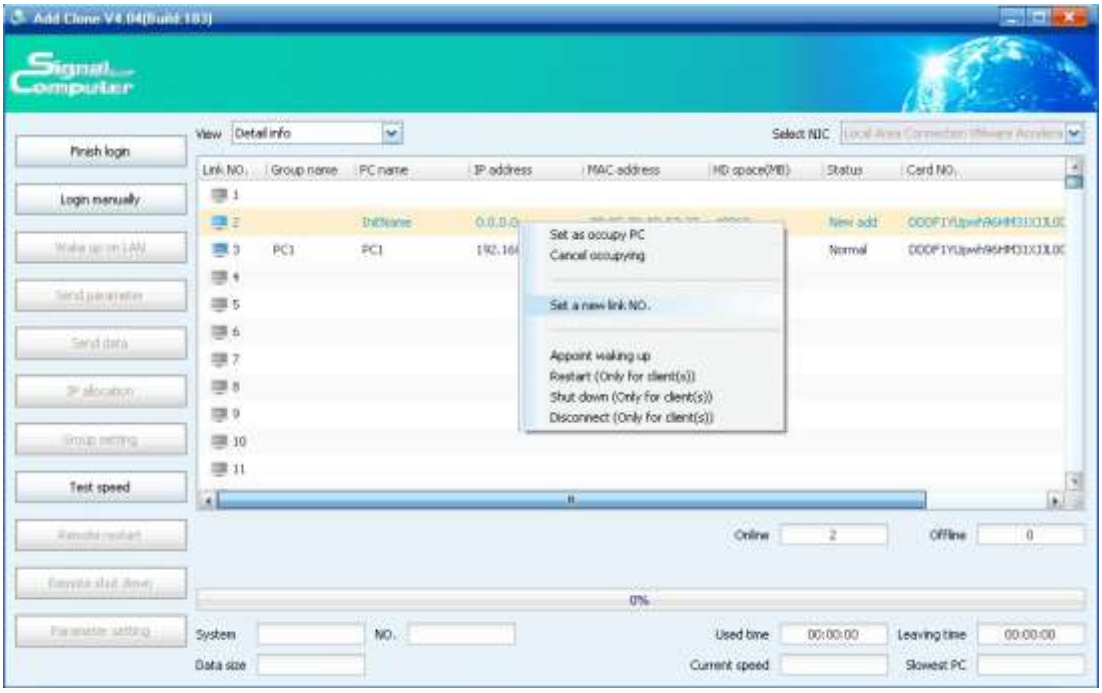


Bild 6-49

Klicken Sie dazu im Kontextmenü auf "Set a new link NO" und tragen Sie die neue Nummer ein, siehe [Bild 6-50]:

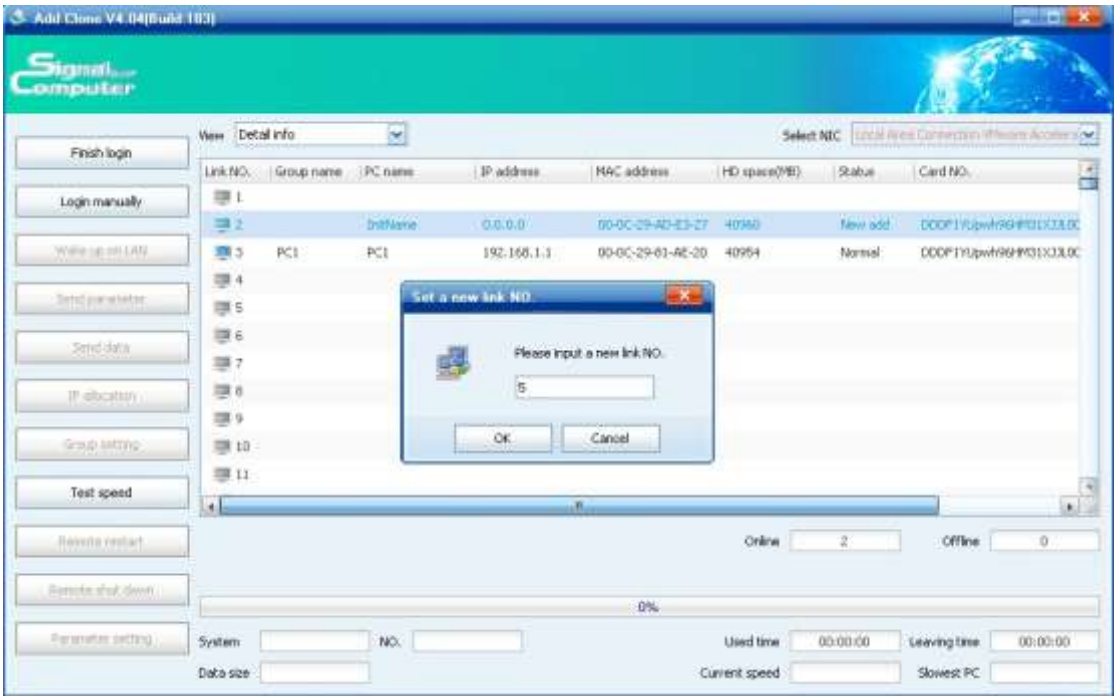


Bild 6-50

Der neu angeordnete PC wird nun mit der neuen Verbindungsnummer (in unserem Beispiel Nr. 5) angezeigt, siehe [Bild 6-51]. Wenn zuvor dort schon ein anderer PC war, wird dieser automatisch zur nächsten freien Verbindungsnummer verschoben werden.

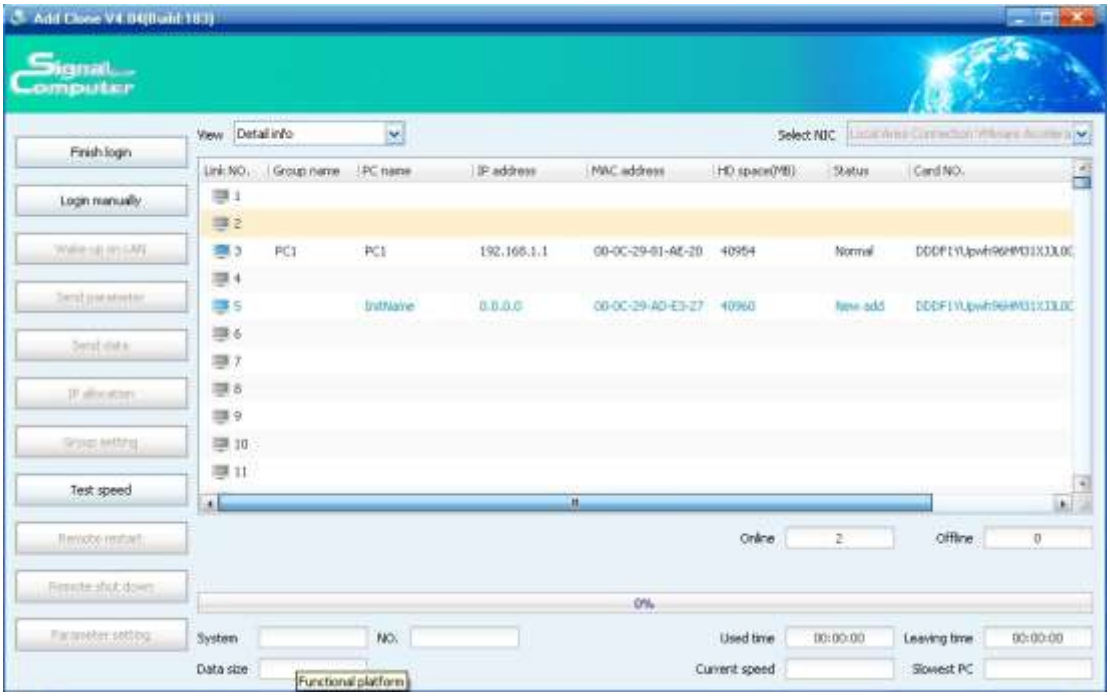


Bild 6-51

Der nächste Eintrag im Kontextmenü "**Appoint waking up**" bedeutet, dass die ausgewählten Empfänger "aufgeweckt" werden.

Hinweis: Es gibt einen Unterschied zwischen dem Befehl " Appoint waking up" hier und dem Befehl [Wake up on LAN] auf der Schaltflächenleiste links. Der Befehl " Appoint waking up" ist für die derzeit ausgeschalteten Empfänger in der Liste. [Wake up on LAN] ist für die Empfänger, die angemeldet waren und den Klonvorgang abgeschlossen haben.

Der Unterschied zwischen **restart**, **shutdown** und **disconnect** (aus dem Kontextmenü) ist, dass die Ausführung von **restart** und **shutdown** in der Liste der Empfänger nicht ersichtlich wird. Nur beim Befehl **disconnect** wird der ausgewählte Empfänger aus der Empfänger Liste entfernt und ausgegraut dargestellt.

6.3.2.2. Send parameter

Diese Option wird beim weiteren Klonen immer dann eingesetzt, wenn Reborn Card-Einstellungen geändert worden sind.

6.3.2.3. Send Data

Unter der Option **"Please select send type"** sind verschiedene Übertragungsmöglichkeiten auszuwählen:

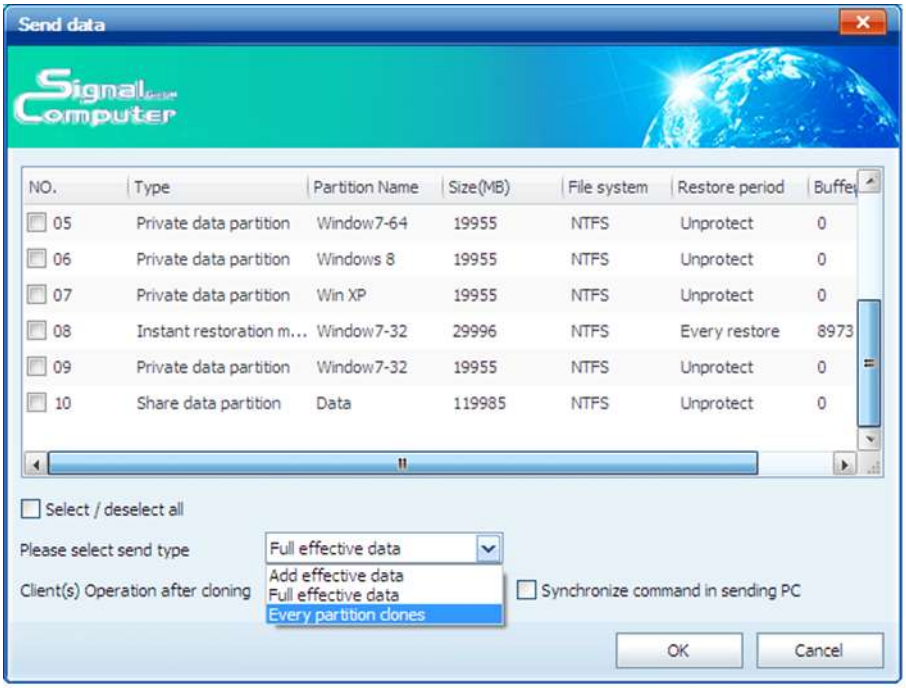

Send data
Signal Computer
NO.
Type
Partition Name
Size(MB)
File system
Restore period
05 Private data partition Window7-64 19955 NTFS Unprotect 0
06 Private data partition Windows 8 19955 NTFS Unprotect 0
07 Private data partition Win XP 19955 NTFS Unprotect 0
08 Instant restoration m... Window7-32 29996 NTFS Every restore 8973
09 Private data partition Window7-32 19955 NTFS Unprotect 0
10 Share data partition Data 119985 NTFS Unprotect 0
Select / deselect all
Please select send type
Full effective data
Add effective data
Full effective data
Every partition clones
Client(s) Operation after cloning
Synchronize command in sending PC
OK
Cancel

Bild 6-52

<**Every partition clones**> Kopiert/überträgt die gesamte/n **markierte/n** Partition/en 1:1.
<Full effective data> überträgt nur die Bereiche, die Dateien enthalten. Leere Bereiche oder Nicht-Windows-Dateien werden nicht übertragen.

<Add effective data> überträgt die Daten, die nach dem letzten Klonen neu hinzugekommen sind.

Unter **<Client(s) Operation after cloning>** können Sie einstellen, was die Empfänger nach dem Klonen tun sollen (neu starten, herunterfahren, nichts)

Bitte beachten Sie, dass die Clients je nach Klonvorgang manchmal mehrmals automatisch im Administrator-Modus neu starten, um die Änderungen zu speichern. Bitte schalten Sie die Clients daher nicht direkt nach dem Klonen von Hand aus.

6.3.2.4 IP allocation: IP-Adressen und PC Namen anpassen

Um die IP-Adressen und PC-Namen der Empfänger anzupassen, klicken Sie auf [IP allocation] und sehen alle angemeldeten PCs im nachfolgenden Fenster.

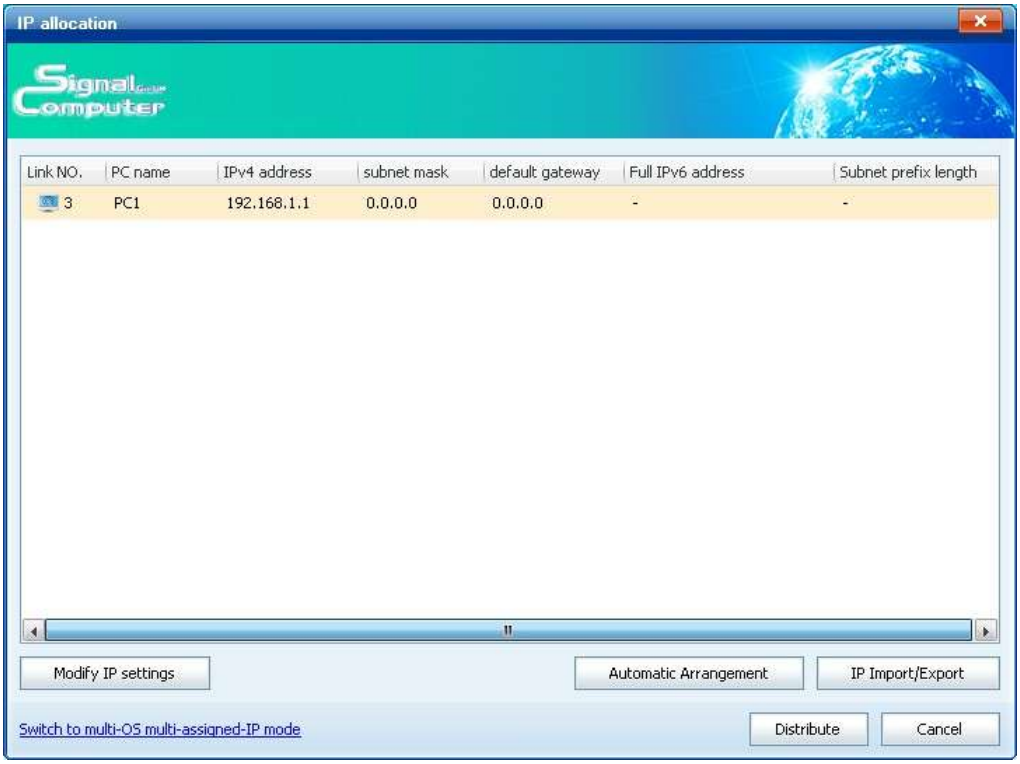


Bild 6-53

Wenn die IP-Adressen oder Computernamen geändert werden sollen, doppelklicken Sie auf den entsprechenden Eintrag und wechseln damit zum Bearbeitungsmodus, wo Sie die Einträge anpassen können.

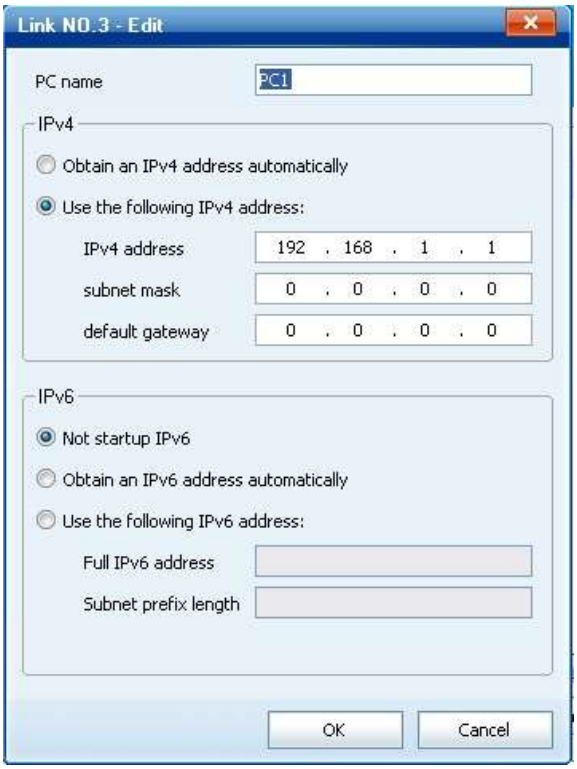


Bild 6-53 A

6.3.2.4.1. Import / Export IP

Nachdem verschiedene Änderungen vorgenommen worden sind wie z. B. die Reihenfolge der PCs ändern, IP-Adressen, Computer- und Gruppennamen ändern, können auch die derzeitig zugeordneten IP-Adressen und Computernamen als Liste exportiert und wieder importiert werden, um die zukünftige Verwaltung zu erleichtern, siehe nachfolgende Abbildung:

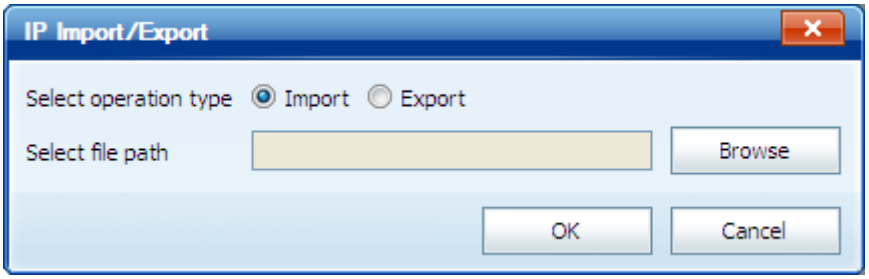


Bild 6-54

Die Liste der exportierten Einträge wird als txt.-Datei gespeichert und sieht z. B. aus wie nachfolgende Abbildung:

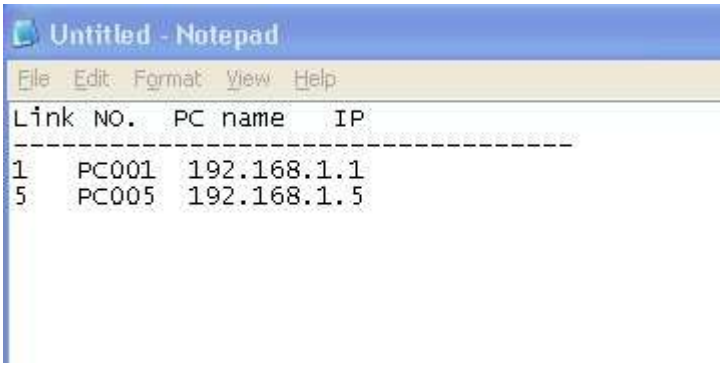


Bild 6-55

Für die entsprechende Import-Funktion klicken sie auf "Import" und wählen die zuvor exportierte IP-txt.-Datei zum Importieren aus.

6.3.2.5. Group Setting – Gruppen-Einstellung

Nur Clients der gleichen Gruppe (mit demselben Gruppennamen) wie der Sender können sich zum Klonen einloggen. Wenn sich PCs einloggen, die Sie nicht in der Klongruppe haben möchten, klicken Sie auf den betreffenden PC, dann auf {Group setting] und geben im Dialogfenster einen anderen Gruppennamen ein.

6.3.2.6. Test speed

In verschiedenen Computerräumen gibt es häufig unterschiedliche Netzwerkgegebenheiten, was zu Verzögerungen bei der Übertragung beim Klonen führen kann. Daher bietet die Software eine Testfunktion für die Verbindungsgeschwindigkeit an. Klicken Sie auf [Test speed] um die derzeitig verbundenen Computer zu testen. So können Sie feststellen, welcher PC im Netzwerk Verbindungsprobleme hat.

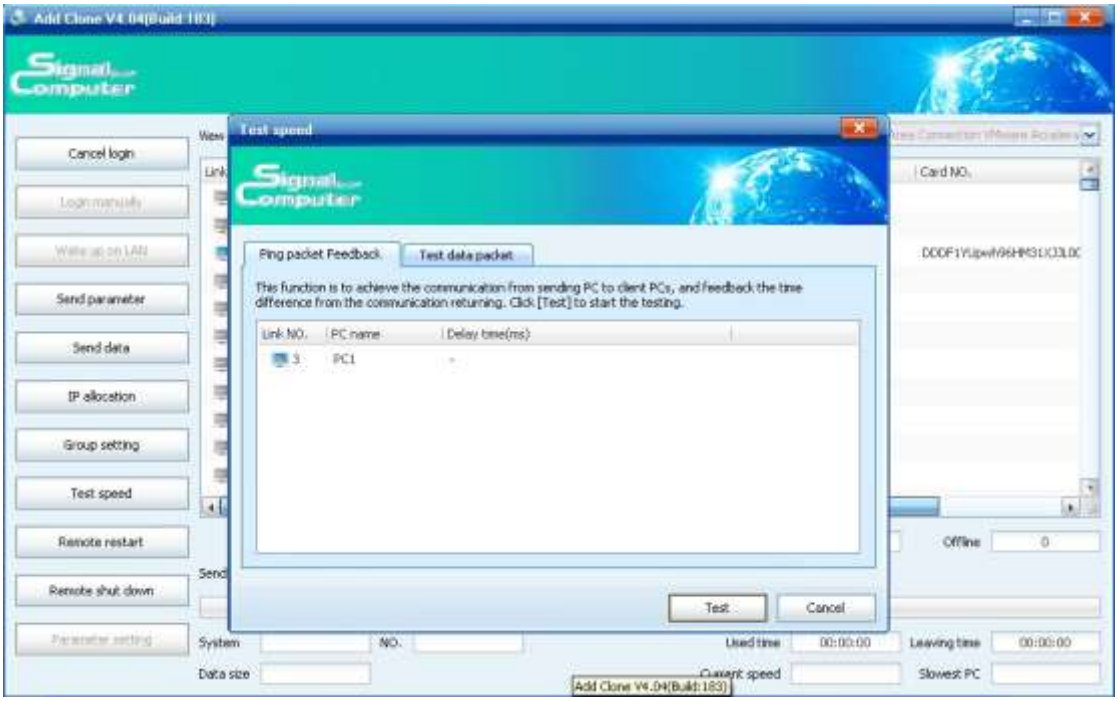


Bild 6-56

6.3.2.7. Remote restart und Remote shut down der Empfänger-PCs

Mit diesen Befehlen können Sie alle verbundenen Empfänger-PCs "per Knopfdruck" vom Sender-Computer aus neu starten [Remote restart] oder herunterfahren [Remote shut down].

6.4. Modify Partition Attribute- Partitionseigenschaften bearbeiten

6.4.1. Partitionieren mit FDisk

Mit dem Tool zur Festplattenpartitionierung FDisk im Hintergrund kann hier in Windows die Festplattenpartition geändert werden, **ohne jedoch das ursprüngliche Betriebssystem und die Daten-Partition zu löschen.** So muss der Administrator nicht die gesamte Platte neu partitionieren und Betriebssysteme neu installieren, was seinen Arbeitsaufwand reduziert und die Nutzung des Speicherplatzes auf der Festplatte verbessert.

FDisk in Windows basiert auf der FDisk-Funktion der DOS-Ebene, bietet jedoch eine komfortablere Benutzeroberfläche und mehr Möglichkeiten. (FDisk auf der DOS-Ebene kann nur neu partitionieren und löscht dabei alle vorhandenen Daten!) Die Haupteigenschaften sind: Type (Partitionstyp), Partition Name (Partitionsname), Restore period (Wiederherstellungsintervall) und Belonged OS (zugeordnetes Betriebssystem).

6.4.2. Partitionsattribute ändern

Wenn Sie in der Reborn Card Plattform den Eintrag "Modify partition attribute" auswählen, müssen Sie Usernamen und Passwort eines Administrator-Kontos eingeben.

Bild 6-57

Nur Administratoren mit der Berechtigung "Systemmanagement" dürfen hier Änderungen vornehmen. Fehler bei der Passworteingabe werden so angezeigt:

Bild 6-58

Ein falscher Benutzername wird so angezeigt:

Bild 6-59

Nach erfolgreicher Anmeldung sehen Sie das Hauptfenster zum Bearbeiten der Partitionierung. [Bild 6-60]:

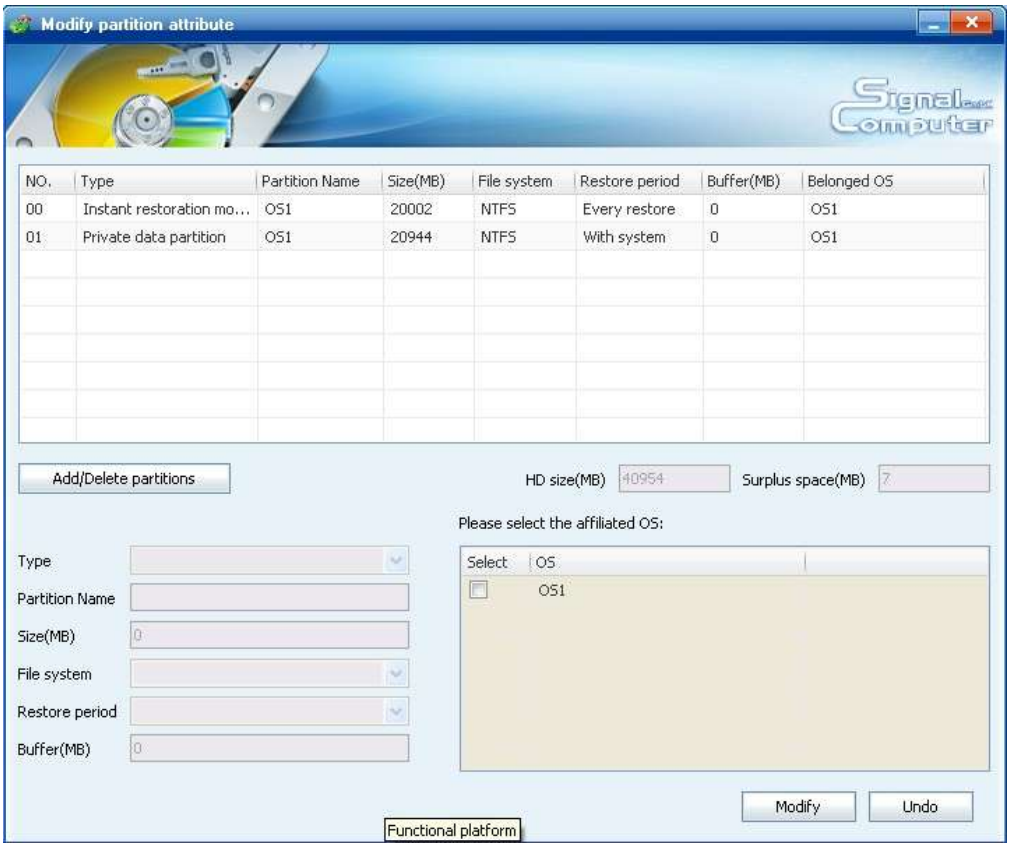


Bild 6-60

NO.: Die Nummer der Partition (von 00 bis 29)

Type = Partitionstyp: Zeigt den Typ der Partition an, wie Instant Restoration Mode Partition (Partition mit Sofortiger Wiederherstellung). Backup Restoration Mode Partition (Backup durch Spiegelung)-, Manually Restoration Mode Partition (Partition mit manueller Wiederherstellung, No Restoration Mode partition (Partition Ohne Wiederherstellung), Private Data Partition (Private Datenpartition), Shared Data Partition (Gemeinsame oder geteilte Datenpartition), Hide partition (Versteckte Partition)

Partition Name = Partitionsname: Der Name der aktuell laufenden Partition (1-9 Buchstaben und Zahlen, ohne Umlaute)

Size = Größe: Zeigt die aktuelle Größe der Partition

File System = Dateisystem: Zeigt das Dateisystem der aktuellen Partition an. Die verwendeten Formate sind FAT16/FAT32/NTFS/EXT/SWAP/BSD/UFS

Restore period = Wiederherstellungsintervall: Zeigt die Einstellung des Wiederherstellungsintervalls einer Systempartition oder der zugehörigen privaten Datenpartition an, d. h. ob und zu welchem Zeitpunkt eine Wiederherstellung stattfindet.

Buffer = Puffer: Zeigt den zugewiesenen Puffer für die aktuelle Partition an.

Belonged OS = Zugehöriges System: gibt an, zu welchem Betriebssystem die aktuelle Partition zugeordnet ist.

Modify = Ändern: Ändern Sie den Partitionstyp, den Namen der Partition oder das Wiederherstellungsintervall und klicken Sie zur Bestätigung der Änderung im Info-Fenster auf [OK], damit die Änderung ausgeführt wird.

Undo = Rückgängig: die vorgenommene/n Änderung/en rückgängig machen (wenn [Modify] noch nicht bestätigt worden ist).

Save = Speichern: Änderungen speichern und den Computer neu starten, damit die Änderungen wirksam werden.

Cancel = Abbrechen: Keine Veränderungen vornehmen und zur Reborn Card Plattform zurückkehren.

Zum Ändern der Parameter einer Partition klicken Sie auf die betreffende Partition im nachfolgenden Fenster, siehe [Bild 6-61]:

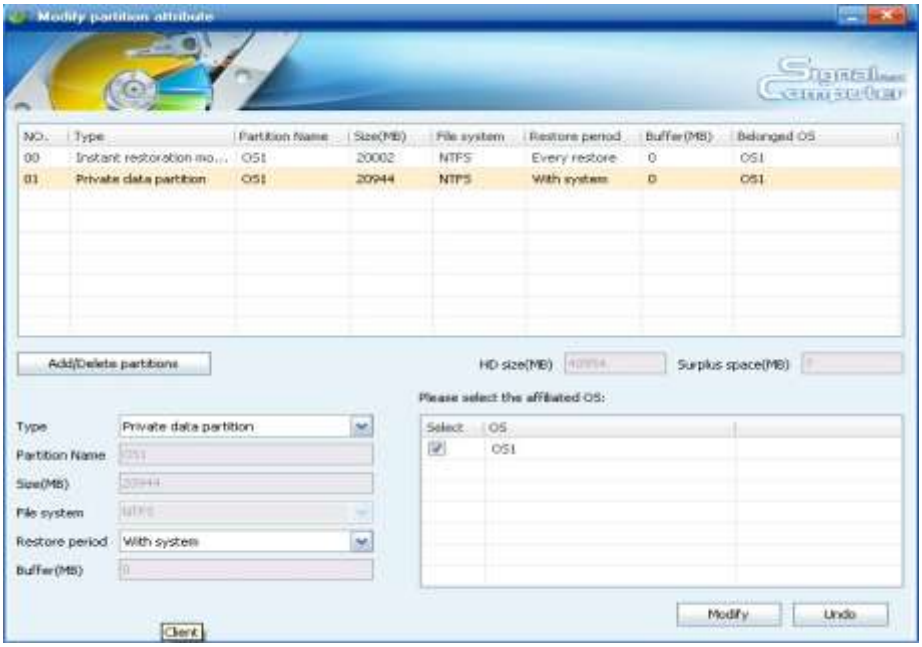
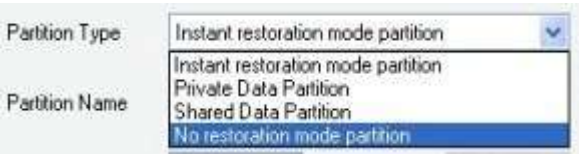
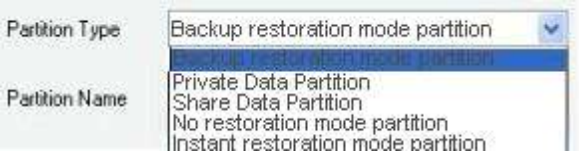


Bild 6-61

6.4.2.1. Ändern des Partitionstyps

1) Der Partitionstyp kann hier geändert werden, entsprechend den Partitionstypen A / P / S / C / B / H / im DOS-Menü von Reborn Card. Nur die ersten vier Arten des Partitionstyps A / P / S / C können hier direkt geändert werden:





2) **Typ B** (Backup-Spiegelung) unterstützt nur eine einseitige Änderung von Typ B zu anderen Partitionstypen, weil umgekehrt der notwendige Backupplatz für B-Partitionen nicht eingerichtet werden kann. Wenn eine B-Partition nachträglich hier zu einem anderen Partitionstyp umgewandelt wird, bleibt der Backup-Speicherplatz ausgeblendet und kann nach dem erneuten Partitionieren **nicht verwendet werden**.

3) Die Änderung des **H-Partitionstyp** unterscheidet sich von den anderen vier Typen:
Eine Systempartition, die im DOS-Einstellungsmenü als Typ **H** (Hidden=Versteckt) eingestellt ist, wird im Boot-Menü nicht angezeigt und ist hier unter Windows als versteckte Partition nur daran erkennbar, dass im Listenfeld in der Spalte "Belonged OS" kein Eintrag zu sehen ist. Wenn die Partition (und auch alle zugehörigen Channels) wieder sichtbar gemacht werden soll, wählt man die betreffende Partition hier aus und klickt im Fensterbereich rechts unter "Please select the affiliated OS" auf das Kästchen “ ☑ ” und auf [Modify] und [Save].

Wenn einer versteckten Systempartition eine Private Datenpartition oder OS-Channels zugeordnet waren, werden auch diese im Boot-Menü nicht sichtbar sein.

4) Nicht zugeordneter Speicherplatz ("unallocated space") vom Partitionstyp H (Versteckte Partition), der im DOS-Einstellungsmenü zu sehen ist, kann unter Windows nicht geändert werden und ist nicht sichtbar.

6.4.2.3. Partition Name: Den Namen der Partition ändern

Der Name einer Partition kann direkt per Eingabe geändert werden, wenn er normal angezeigt wird. Ausgegraute Felder können nicht bearbeitet werden. Wenn der Name einer

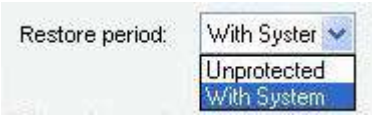
Boot-Partition geändert wird, ändert sich der Namenseintrag automatisch auch bei der zugehörigen P-Partition (private Datenpartition) sowie in allen zugehörigen Einträgen.

6.4.2.4. Restore period: Wiederherstellungsintervall ändern

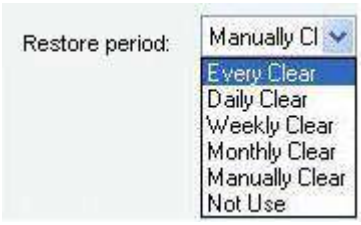
Die verfügbaren Einstellungen hier hängen von den unterschiedlichen Partitionstypen ab. Für eine Instant Restoration Partition (Sofortige Wiederherstellung) und für Partitionen vom Typ Backup (Spiegelung) sehen die Auswahlmöglichkeiten z. B. so aus:

Eine Private Datenpartition kann wie ihre zugehörige Systempartition wiederhergestellt werden: "With System" oder sie kann "Unprotected" (ungeschützt) sein.

With System: Bei dieser Einstellung wird die Datenpartition genauso zurückgesetzt, wie die zugehörige Systempartition. Wenn dort z. B. die Einstellung "Every restore" ausgewählt ist, werden neu hinzugekommene Daten jedes Mal/ bei jedem Neustart gelöscht!



Die Einstellungsmöglichkeiten einer S-Datenpartition (gemeinsame Datenpartition) sind wie folgt:



6.4.2.5. Die Zugehörigkeit von Partitionen ändern Modify affiliated relationship of partitions

In der Theorie hat jede Partition, ob System- oder Datenpartition eine Zugehörigkeit zu einer anderen. Eine Systempartition ist selbständig bootfähig und zu sich selber zugehörig. **Wenn hier für die Systempartition keine zugehörige Partition markiert ist, bedeutet das, dass die Partition versteckt ist.**

Eine private Datenpartition (P) ist einer Systempartition zugeordnet, während eine gemeinsame Datenpartition zu mehreren Systempartitionen gehören kann. Wenn bei einer

Datenpartition keine zugeordnete Systempartition angezeigt wird, bedeutet das, dass diese Datenpartition versteckt ist, siehe [Bild 6-62]:

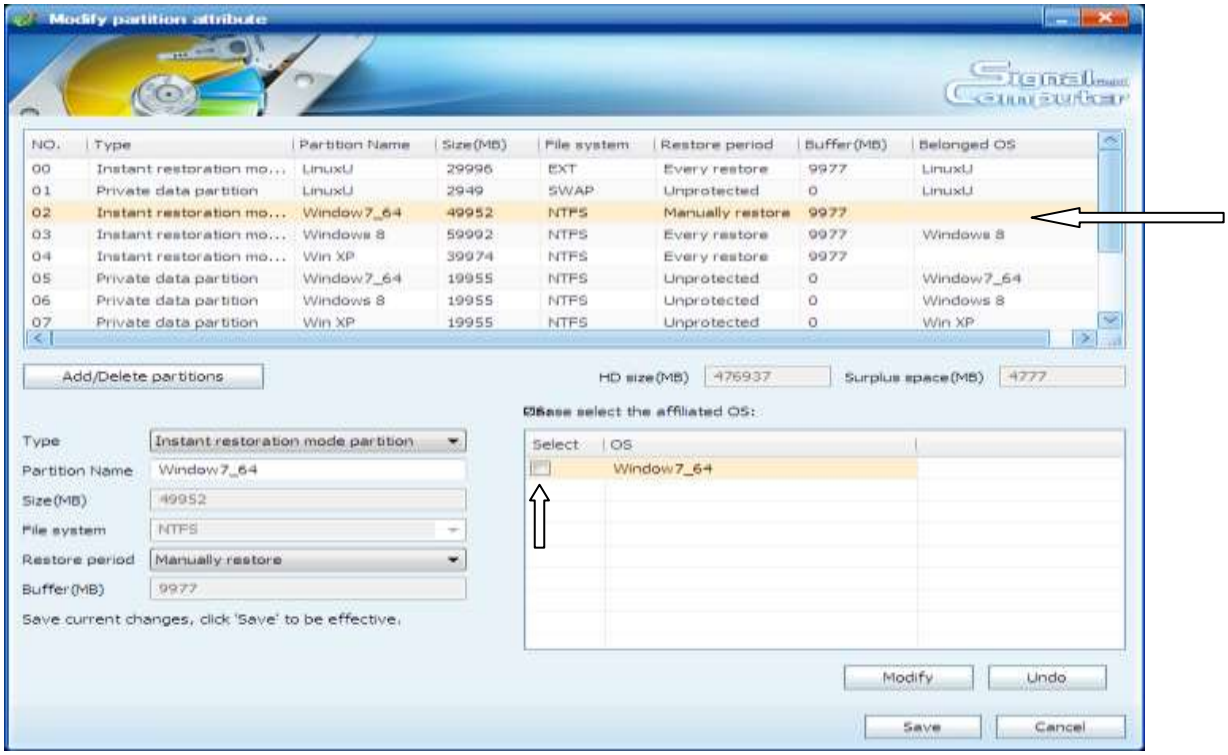

Modify partition attribute
NO. Type Partition Name Size(MB) File system Restore period Buffer(MB) Belonged OS
00 Instant restoration mo... LinuxU 29996 EXT Every restore 9977 LinuxU
01 Private data partition LinuxU 2949 SWAP Unprotected 0 LinuxU
02 Instant restoration mo... Window7_64 49952 NTFS Manually restore 9977
03 Instant restoration mo... Windows 8 59992 NTFS Every restore 9977 Windows 8
04 Instant restoration mo... Win XP 39974 NTFS Every restore 9977
05 Private data partition Window7_64 19955 NTFS Unprotected 0 Window7_64
06 Private data partition Windows 8 19955 NTFS Unprotected 0 Windows 8
07 Private data partition Win XP 19955 NTFS Unprotected 0 Win XP
Add/Delete partitions
HD size(MB) 476937
Surplus space(MB) 4777
Please select the affiliated OS:
Type Instant restoration mode partition
Partition Name Window7_64
Size(MB) 49952
File system NTFS
Restore period Manually restore
Buffer(MB) 9977
Save current changes, click 'Save' to be effective.
Select OS
Window7_64
Modify
Undo
Save
Cancel

Bild 6-62

6.4.2.6. Änderungen an den Partitionen bestätigen oder zurücknehmen

Reborn Card simuliert zunächst die vorgenommenen Änderungen. Erst wenn Sie auf [Modify], [OK] und [Save] klicken, werden alle Änderungen wirksam. Sie können auf [Undo] klicken, um die Änderungen zurückzusetzen Bild 6-63

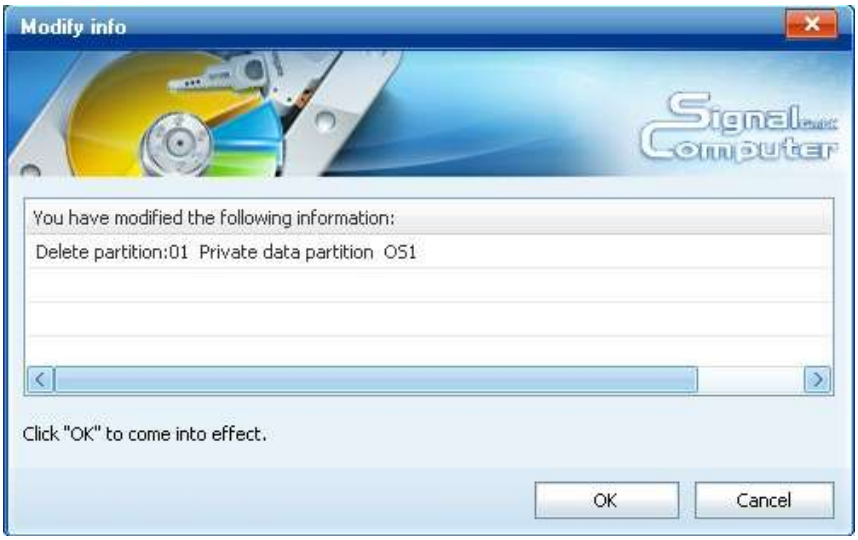


Bild 6-63

6.4.2.7. Execute and Cancel partition operation

Wenn Sie die vorgenommenen Änderungen im Fenster "Modify Info" mit [OK] bestätigen, wird noch der Hinweis eingeblendet: “The PC will auto restart after executing this function, are you sure to continue?” Das besagt, dass der PC automatisch neu starten wird, um die Änderungen zu übernehmen. Wenn Sie auf [OK] klicken, wird der PC neu gestartet und die Partitionsänderungen werden vorgenommen.

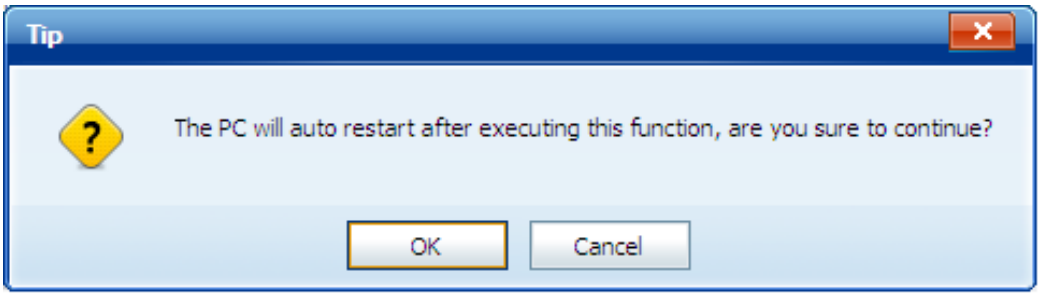


Bild 6-64

Wenn Sie Partitionseinstellungen geändert haben, jedoch diese nun doch nicht ausführen möchten, können Sie hier noch abbrechen, indem Sie auf die Schaltfläche [Cancel] klicken und die nachfolgende Abfrage mit [OK] bestätigen.

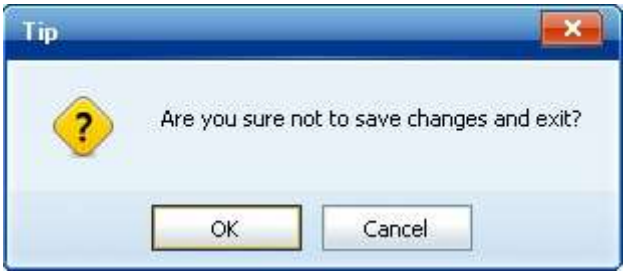


Bild 6-65

Damit kehren Sie ohne Änderungen wieder zur Reborn Card Plattform zurück.

6.5. Document backup, File Penetration (Open Directory), Update virus database - Dateiformate und Verzeichnisse von der Wiederherstellung ausnehmen

Bei eingeschaltetem Schutzmodus von Reborn Card bieten die drei oben genannten Optionen zusätzliche Sicherheit für das Speichern von Daten, **die dauerhaft gespeichert bleiben sollen.** Es können entweder bestimmte Dateiformate gewählt werden (.txt, .doc, .docx, etc.), die automatisch an einem von Ihnen definierten Speicherort gespeichert werden oder der Inhalt eines ganzen Ordners einschließlich zukünftiger Aktualisierungen wird vom Zurücksetzen ausgenommen und dauerhaft gespeichert. Für das Update von Anti-Virusdatenbanken gilt, dass die von Ihnen definierte Signaturdatenbank der Antivirus-Software automatisch aktualisiert werden kann, ohne von der Systemwiederherstellung betroffen zu sein. Es können jedoch nicht alle Anti-Virusprogramme unterstützt werden.

6.5.1. Document Backup – Speichern bestimmter Dateien

Wenn Ihr System geschützt ist, können Sie für bestimmte Dateiformate einen Speicherort auf einer **ungeschützten** Datenpartition einrichten. Danach werden diese Dateiformate automatisch dorthin gespeichert.

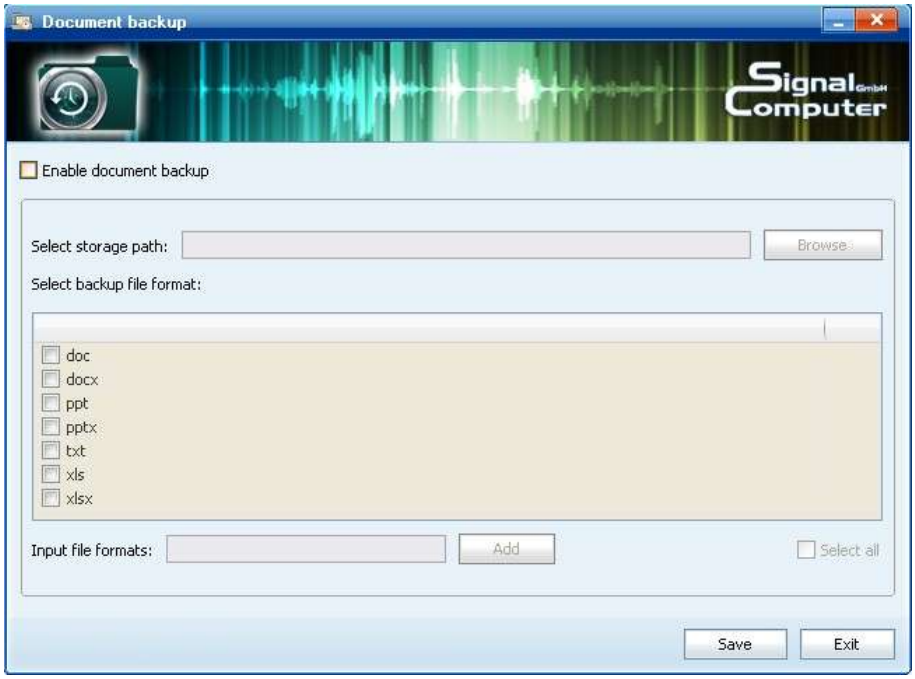


Bild 6-66

Schalten Sie zuerst die Option "Enable file backup" durch Klick auf das Kästchen ein und klicken Sie dann "Browse", um einen Speicherort auf einer ungeschützten Datenpartition auszuwählen. Danach können Sie die Dateiformate auswählen, die gespeichert werden

sollen. Mit der Option "Select all" unten rechts, können Sie alle hier vorhandenen Formate auswählen. Wenn das benötigte Format nicht vorhanden sein sollte, geben Sie es unten bei "Input file formats:" ein und klicken auf "Add", um es hinzuzufügen. Bild 6-67:

Bild 6-67

Speichern Sie dann Ihre Auswahl mit [Save]. Damit die Einstellungen wirksam werden, ist ein Neustart erforderlich.

Bild 6-68

Nach dem Neustart werden neu erstellte Dateien der definierten Dateiformate automatisch im eingestellten Speicherort abgelegt.

6.5.2. File Penetration – Ausnahme-Verzeichnis oder -Datei

Diese Funktion ermöglicht es, im geschützten Systembereich C: des Betriebssystems ausgenommene Dateien und Ordner zu definieren, die zukünftig trotz aktiver Wiederherstellung gespeichert werden.

Wählen Sie in der Reborn Card Plattform die Option [File Penetration] aus und melden Sie sich mit einem Administrator-Konto an.

Bild 6-69

Sie können hier eine einzelne Datei, einen Ordner oder einzelne Dateien in dem Ordner hinzufügen, die von der Wiederherstellung ausgenommen werden sollen.
Add file: Eine Datei hinzufügen
Add Directory: Einen Ordner hinzufügen
Modify: Ändern
Delete: Löschen
Save: Speichern
Exit: Schließen

Klicken Sie auf "Add file", suchen Sie die Datei aus, die als Ausnahme behandelt werden soll und klicken Sie danach auf [OK] damit die Auswahl zur Liste hinzugefügt wird.

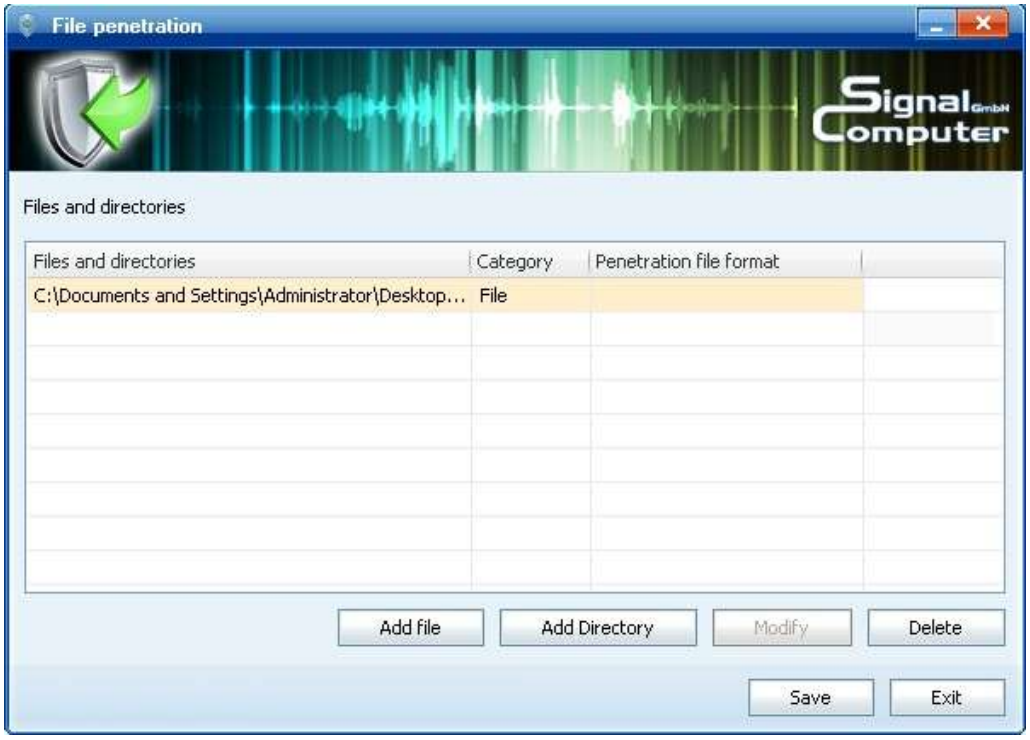


Bild 6-70

Danach speichern Sie die vorgenommenen Änderungen, indem Sie auf [Save] klicken und den Computer neu starten.

Bild 6-71

Nach dem Neustart des Rechners wird – wenn der Computer im Schutzmodus ist- die eingestellte Datei vom Schutz ausgenommen sein und alle Änderungen an dieser Datei werden erhalten bleiben.

Klicken Sie auf "Add Directory" um einen Ordner hinzuzufügen, der von der Wiederherstellung ausgenommen werden soll.

Klicken Sie auf [OK] und der gesamte Ordner wird der Liste der Ausnahmen hinzugefügt mit allen enthaltenen Dateiformaten.

In diesem Ordner können auch nur bestimmte Dateien definiert werden, wenn Sie den unteren Knopf anklicken "Specified file format in penetration directory", dann werden nur die ausgewählten Dateitypen von der Wiederherstellung ausgenommen.

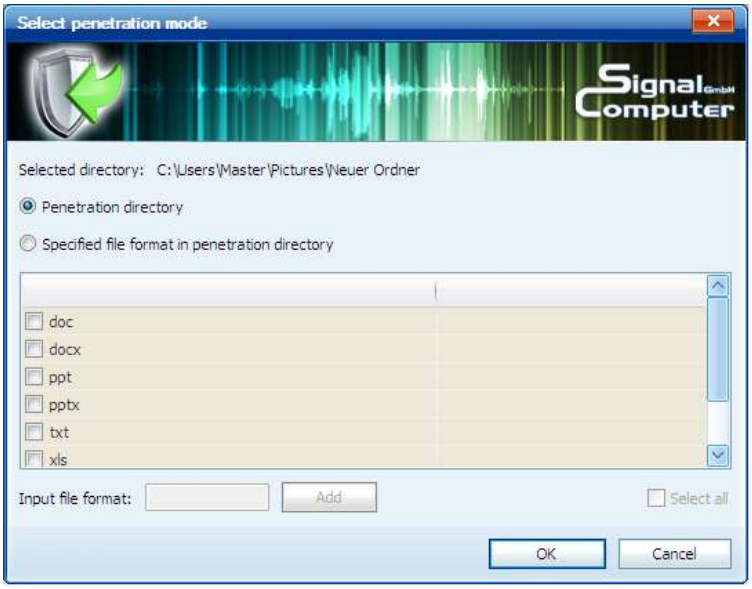


Bild 6-72

6.5.3. Update virus database

In früheren Versionen der Reborn Card Software wurden die Anti-Virusdatenbanken von Anti-Virusprogrammen zwar im Sitzungsverlauf aktualisiert, die Aktualisierung wurde dann jedoch durch die Wiederherstellung wieder verworfen.
Mit dieser neuen Funktion der Reborn Card 8 Ultimate bleiben auch bei Anti-Virus-Software, die auf der geschützten Partition installiert worden ist, die neuen Updates dauerhaft gespeichert und werden nicht bei der Wiederherstellung verworfen.
Klicken Sie in der Reborn Card Platform auf [Update virus database].

Bild 6-73

Klicken Sie auf den Button [Supported software list], um sich die Liste der unterstützten Anti-Virus-Programme anzeigen zu lassen:

Bild 6-74

Wenn eines der aufgeführten Anti-Virus-Programme auf dem Computer installiert ist, wird das Tool "Update virus database" dieses automatisch erkennen.

Bild 6-75

Wenn "Enable" aktiviert ist, speichern Sie diese Einstellungen mit "Save". Nach dem Neustart werden die Antivirus-Software Updates automatisch gespeichert, auch wenn der Reborn Card Schutzmodus aktiv ist.

Hinweis: Die Funktion "Upgrade virus database" unterstützt nur Antiviren-Software, die im Standard-Installationspfad installiert ist.